

ARTIS LOGICÆ

COMPENDIUM.

(1)

~~WILLIAM J. F. WILKINSON~~



ARISTOTELES.

Apud Fulvium Ursinum in Marmore.

O X O N I I,

E THEATRO SHELDONIANO,

An. Dom. MDCXCII.

ARTIS LOGICA

LIBER PRIMUS



UNIVERSITY OF CHICAGO

1891

tr
il
(c
g
ju
n
c
fa
re
fo
B
m
lic
on
lic
L
S.

In
m
na
tu
dic

m
to
ti
ve
ve
pr
to
tia

P R Æ F A T I O.

§. 1. **S**I quis autore infcio in hoc inciderit Compendium, ante omnia rogandus est, ne idcirco editum existimet, quia typis excusum videt. Quippe annis abhinc compluribus in gratiam desideratissimi juvenis *F. C. Howard* discipuli olim mei inchoatum, illoque migrante, tertio in capite, est abruptum: Et fuisset (quod fortasse merebatur) æterna nocte damnatum, nisi boni quidam juvenes, & nimium amantes mei exscriptu dignum judicassent; quorum ut labori parceretur, pauca pro eorum numero exemplaria, nec aliis destinata, sunt impressa. Sed cum horum voluntati eatenus essem obsecutus, tam propensam erga me benevolentiam ampliorem quadam gratia demereri, haud absurdum censui: præsertim, cum id sibi gratum fore indicasset, magnum *Ædis nostræ* ornamentum, *Carolus Boyle*; cuius singulari bonarum literarum studio prodesse, magnopere quidem volo, deesse certe non debeo. Itaque relictum opus ad incudem denuo revocavi; & suscepti olim oneris quod supererat, nunc tandem absolvere constitui. Utilissimum autem arbitratus sum, pauca quædam, de *Antiquæ Logica historia*, hunc in modum præfari.

§. 2. **Q**Uæ vocatur hodie *Philosophia*, dicta olim *Sapientia* est; eamque professi, fastuoso nomine *σφιστι*. In his, circa Cyri initia, Græci septem præter cæteros, communi Antiquorum consensu, *Sapientes* habiti sunt, & nominati. Quorum antiquissimus, & princeps *Thales*, Mileti natus est Ol. 35^a; mortuus 58^a; anno primo; quo & Croesus dicitur flumen Halym illius opera trajecisse.

Thaletem senem, Mileti convenisse dicitur *Pythagoras*: magnus vir, magnoque Providentiæ dono genitus, in quo totas vires suas Natura experiretur. Cujus de patria, nihil certi; præceptore usum *Pherecyde*, satis constat. Hic, cum universum pene orbem discendi studio peragrasset, in Italiam venit regnante Superbo; & Crotone Scholam aperuit: *σφιστι* primus qui se *φιλοσοφον* appellari maluit; tanta verecundiæ auctoritate, ut deinceps cæteri idem nomen usurpantes, sapientiam sequi præ se ferrent, consecutos esse non jactarent.

P R A E F A T I O.

A Thalete & Pythagora institutæ sunt Philosophorum *se-
ctæ Capitales* duæ. Nam *Ioniam* Thales Ion instituit; *Ita-
licam*, qui in Italia docuit, Pythagoras. Hæc Ionica paulo
erat recentior, & multo minus diuturna: interiit enim circa
tempus Aristotelis; saltem si illius auditori credamus Aristote-
no, qui apud Laertium, Pythagoreorum ultimos se vidisse re-
stat. Successorem habuit Pythagoras *Telaugem* filium; quem
audivit notus ille *Empedocles*, *Rhetoricæ artis* inventor. E-
jus condiscipulo *Xenophani* successit *Parmenides*; illi, *Zeno
Eleates*: qui cum ratione & via differere primus instituit, at,
autorem eum *Artis Dialecticæ* statuimus, Aristotelem re-
cuti.

§. 3. **Q**Uam invenit artem, tribus partibus constabat; pri-
ma, de *Consequentis*; secunda de *Colloquio*; ter-
tia de *Contentione*. De priori, obscura quædam extant, apud
Platonem in Parmenide, ex ipso ut videtur Zenonis libro de-
scripta; quorum mentem quando Socrates se negat intelligere,
ego libenter ignoro; nec si possem divinare, operæ pretium
puto: sufficere arbitror, quod hæc novæ artis pars, vivebat
etiam Zenone, *inutilis quædam & importuna garrulitas*, im-
bita est, & nominata; post Zenonem vero, à nemine quæ
sciamus exculta.

Pars altera de *Colloquio*, five *Dialogis*, adeo avide ab omni-
bus est arrepta, ut antiquum, & ad illa usque tempora re-
ceptum, tradendæ *carmine* Philosophiæ morem deseruerit.
Colloquendi autem ea erat ratio, ut qui vellet aliquid proba-
re, non (quod nos facimus) Syllogismos totos proponeret,
verum alteram solummodo præmissam: quippe arbitratus
colloquentem secum interrogabat; & accepto ad singulas que-
stiones responso, per concessâ perveniebat ad propositum.
Quæ quidem differendi ratio cum à plerisque pene sola pro-
baretur, factum inde est *Argumentationi* nomen *ἰσχυρισμῶν*;
quique *argumentum* proponeret *ἰσχυρισμῶν λόγῳ* dicebatur; &
συμπληρωσὶς τοῦ idem prorsus valebat quod nobis hodie *Dis-
putare*. Plura dicere nihil attinet, quando extant Platonis Dia-
logi, quosque illum imitatus Cicero tanta arte contextuit, ut
non desideremus præcepta, quæ de hac re Zeno conscripserat.

Pars tertia, quæ & *Ars ἱερατικῆ* dicta est, ad litem tota erat
comparata; ejusque scopus, non tam adversarium convincere,
quam impedire: proposita scilicet interrogatione ad quam
esset difficile sine incommodo respondere; ut qui temere re-
spondisset, sua se concessione tanquam laqueo sentiret im-
peditum. Respondenti igitur summa cautione opus erat, ut
ras

ratas sibi insidias præsentire posset & effugere: unde tenui hac velitatione, qua nihil videtur otiosius, magnum tamen ingenii acumen cum ostendi, tum etiam comparari posse Zeno censebat.

§. 4. **Z**Enonem quadragenarium, cum adesset una Parmenides annos quinque & sexaginta natus, juvenem admodum Socratem convenisse, tradit Plato. Erat autem *Socrates* ex Ionica secta, *Archelai* Physici discipulus, Sectæ suæ magister post Thaletem quintus. Sub finem Ol. 77^m natus; sub initium 95^m mortuus. Relicto Physicæ studio, cui propemodum soli decessores ejus incubuerant, Ethicam præsertim excoluit: nam in cæteris artibus & scientiis ita est versatus, ut hanc non ante præponeret quam illis esset imbutissimus; adeo ut Rhetoricam oppugnans, causam vicerit eloquentia. Omnium doctissimus, nihil scripsit: Philosophiæ parens, nusquam scholam aperuit: nihil se scire nisi id ipsum dixit, quem sapientissimum omnium Apollo judicavit, spectata quantum nusquam alias Oraculi fide.

Ex illius consuetudine mirum quot prodierint Philosophi, quamque præter cæteros illustres: magna encomio materia, si id fineret instituti ratio: Nunc tribus contenti sumus, sectarum trium conditoribus, Platone, Antisthene, Euclide.

Plato Athenis non sine miraculo si Laertium audimus natus est, Ol. 88^a. Vir (si virum appellare fas est) omni Philosophiæ, Matheseos, Eloquentiæ, Virtutis laude cumulatus. Scholam habuit Athenis in suburbano *Academiâ*; fuerat enim Herois *Academi*, vel (ut alii) *Ecademi*, unde *Ecademia* primo dicta est. Sectam instituit *Academicam*. Aristotele discipulo clarior quam ille Alexandro. Anno uno & octogesimo scribens mortuus est.

Partem Logicæ nuper inventæ secundam præter cæteras excoluit; conscriptis tanta arte Dialogis, quanta sese explicare potuit consummata scientia, cum divina quadam dicendi facultate conjuncta. Quod si pauca excipias præcepta quæ Dialogis obiter intexuit, ad instaurandam *Artem Logicæ* nihil amplius contulisse videtur. Ne voluisse quidem verisimile est, si recte Cicero, *factam esse ab aliquibus differendi artem, quam Socrates minime probabat*. Fuere tamen qui universam qua nos utimur Logicam, perspectam illi esse contenderent; quia nempe sic disputat, ut quæ affert argumenta in omne genus Syllogismos converti possint: quasi id non sit in communi etiam sermone necessarium, si quis velit coherenter loqui.

§. 5. **E** *Uclides* Megarensis (alius à Megarensi illo *Geometriae Magistro*) sectam instituit quæ initio *Megareica*, post, à *Dialecticæ studio* dicta est *Dialectica*. Tanta in eo *Philosophiæ amor*, ut cum vitæ discrimine *Socratem* quotidie conveniret: erat enim Megarensibus illo tempore capitale si *Athenis* deprehenderentur. Itaque noctu, obvelto capite, amictu muliebri, per viginti & amplius millia, & pedibus, & tamen venit.

Placuit illi præter cæteras pars tertia *Logicæ Zenonis*: ut illi multa tribuenda sint quibus *Stoici* deinceps claruere: *ita Mentiens, Obvelatus, Aerialis, Cornutus* &c. *Sophismatum* formulæ quæ veteribus multum faceſſebant negotii; quæquam *Achillem*, & fortasse plures ipse *Zeno* invenit. Horum exempla, & quam inepta sint, vide *Libro hujus Compendii secundo, capite quarto*.

§. 6. **P** *Rope* portas *Urbis* in *Gymnasio Cynosarge* scholam habuit *Antisthenes Cynicorum* pater; de quo præclarum extat *Xenophontis* in *Symposio* testimonium. Successorem habuit *Diogenem Canem*; hic *Cratetem* *Thebanum*, abjectis in mare opibus illustrem; cujus discipulus *Zeno Citiiensis Stoicorum* sectam condidit. Nam cum doceret in quâ quadam, nempe *Pisiana* thea, inde sectæ nomen. Clarus *Ol. 120*, cum durasset annos exinde 40, senex admodum decessit.

Fertur *Antisthenes* librum unum scripsisse *de* *ἡθικῇ* &c. Successores ejus ejusdem argumenti infinita pene volumina, quæ magno rei literariæ bono periere. Sed hoc recte *Stoici*, quod *Rhetoricam* statuerent partem esse *Dialecticæ*; quas pariter differre *Zeno* censuit atque contracta manus ab eis panſa. De *Rhetorica* itaque scripsere, *Cicerone* iudice suis infelicitur: De *Logica* nihilo melius. Dandum tamen est illorum celebritati ut quid profecerint videamus.

Ordiuntur à *Voce*; cujus gratia, ipsa *Grammaticæ* elementa repetunt & vexant; Quot sint *literæ*, Quid sit *Nomen*, tellige proprium; Quid *Appellatio* h. e. nomen appellativum; Quid *Verbum*; Quid *Conjunctio*; Quid *Articulus*; quinque partes orationis exquisite docent: Quid sit porro *Dialectica*; Quæ orationis virtutes; Quæ contra vitia; Quid denique *Poëma*; aliaque ejus generis infinita: Tum de *Definitione*, *Divisione*, *Genere*, *Specie*, *Ambiguis*, magna moliuntur.

Posthæc de *Rebus significatis*, quas in animo esse docent, multiplici sensuum ministerio impressas. Quæ in *ἡθικῇ* *Philosophiæ* intellectu scilicet fit impressio *φυσικῶν* dici volunt; (nam *philosophia*

P R Æ F A T I O.

phantasmata non vocant præter ea quæ furentibus videntur, aut somniantibus) atque hanc, si clara & distincta sit, *comprehensivam* *καταληκτικὴν* appellant; & normam veritatis esse statuunt, utpote imaginem rei veræ riteque perceptæ.

Hanc cum effertur, sive Verbo, sive Oratione, *λεκτὸν* *Dictum* appellant. Unde Dictum aliud *Imperfectum*, quem nos *Terminum simplicem* diceremus; & *Perfecti* species duæ, *Axioma* & *Syllogismus*. *Axioma* est, quod nobis *Propositio*; eodemque fere quo apud nos modo definitur & dividitur: *Syllogismus*, præter *Hypotheticum* non videntur agnovisse. Quo deterius factum est, quod cum hæc non initio docerent, sed post inventam & perfectam ab Aristotele Artem Logicam, ab eo tamen merito repudiata retinerent, quasi repertis frugibus, glande vescerentur.

Sed illud pessimum, quod Sophismatis supra modum indulgerent, nugique illis nugacissimis pene toti incumberent; quodque nec vere negare, nec sine magno humanæ mentis opprobrio confiteri possumus, Sectæ propemodum omnes in eandem insaniam sunt prolapsæ: unde nova quædam *Sophistarum* hæresis est exorta, qua nec importunior ulla, nec (quod pudet dicere) numerosior.

§. 7. **H**onestum igitur initio *Sophistarum* nomen tandem ad eos transiit, qui non indagandæ veritatis studio, sed pompæ, quæstus, victoriæ, litis gratia disputarent. Hi in disputando id plerumque agebant, ut Respondens cogeretur vel 1º *Seipsum redarguere*; h. e. sibi contradicere, quod dedisset retractando; vel 2º Dare quod esset manifesto *falsum*; vel 3º Dare aliquid *Paradoxum*, sive præter communem sententiam; vel 4º Facere *Solacismus*; vel 5º denique *Nugari*; h. e. aliquid dicere quod ad rem non faceret, vel si faceret, esset ante dictum. Unde quinque vocabantur *Sophistarum metæ*, *Redargutio*, *Falsum*, *Inopinabile* sive *Paradoxum*, *Solacismus*, *Nugatio*.

Has ut attingerent, utebantur plerumque Syllogismis veros mentientibus; quibus incautum Respondentem *capere*, laudi ducebant; & si ad primam metam pervenissent, quæ Græce dicitur *Elenchus*, id vero serio triumphabant. Hinc itaque factum ut *Fallacia* h. e. quilibet Syllogismus ad fallendum adhibitus, diceretur etiam *Captiosus*, *Sophisticus*, *Sophisma* item & *Elenchus*.

In hoc propemodum statu erat res Dialectica circa tempus Aristotelis; de quo deinceps est dicendum.

P R Æ F A T I O.

§.8. **N**atus est Stagyræ *Aristoteles* Macedoniæ opido, Ol. 99^a; anno primo; quo & Romæ M. Manlius Capitolinus è Tarpeia rupe dejectus est. Staturæ erat mediocri, voce balba, parvis oculis, cruribus exilibus, ingenio supra humanam sortem admirabili; sed præcone alio non indiget quem & N^o Plato appellavit. Pretiosa veste (curiæ ut videtur obsecutus) annulisque utebatur; seque tonabat, contra quam solerent Philosophi.

Athenas venit anno ætatis suæ 18^o, seque in *Platonis* disciplinam tradidit, quem viginti annis audivit. Hoc desinente ad *Hermiam* Atarnensium tyrannum commigravit; eamque filiam in matrimonium duxit. Hoc itidem mortuo, post biennium, Mitylenen concessit; & rursus post biennium ad *Philippum Macedonem* venit; filiumque ejus *Alexandrum* per octennium instituit. Post Philippi mortem Athenas rediit, & in *Lycei Peripato* Scholam aperuit; quam cum 13. annis tenuisset, Eubœæ *Chalcidem* profectus, anno tertio Ol. 114, ætatis suæ climacterico, morbo decessit. Sunt qui eodem anno *Demosthenem* quoque mortuum volunt.

A Platone descivisse Aristotelem (quanquam inter triusque doctrinam aut omnino nihil, aut certe parum intulisset) Sectamque propriam condidisse, notum est: quæ inde *Peripatetica* vocabatur, quod & Ipse, & ipsius eximii successores ejus deambulantes disputarent. Dum in Asia pæneret, cum erudito quodam Judæo versatum, ab illo multa hausisse, idque se (si bene memini) audiente confessum, discipulus ejus insignis *Clearchus* prodidit. Hinc tanta illi Philosophiæ cum sacris literis consensio.

Sed ut cætera mittamus quæ non sunt hujus instituti, "Pri-
mus mortalium Aristoteles certum Logicæ finem consti-
tuit; præcepta in ordinem redegit; singulari artificio in-
tegra artis methodum contexuit; uno verbo, quam invenit Logicam, tam feliciter perfecit, ut in hunc usque diem, per annos circiter bis mille, perpetuis clarissimorum virorum studiis exulta, nihil prorsus acceperit incrementi.

§.9. **S**uccessorem *Tyrtamum* designavit Aristoteles, quem à divina illa qua pollebat eloquentia, *Theophrastum* nominavit. Post hunc alii quorum nomina recensere nihil attinet, longo ordine subsecuti. Undecimus ab ipso Aristotele *Andronicus Rhodius* Magistri sui opera, in eum quo habentur ordinem digessit: eodem fere tempore quo Athenis *Cratippum* Ciceronis filius audivit. Circa annum Christi 140 Interpretum princeps *Galenus* floruit, *Elysius* five *Expositor*

P R Æ F A T I O.

⁂⁂⁂ dictus. A. D. 325. Claruit Porphyrius non tam Philosophiæ studio celebris, quam Christianorum odio infamis. Hujus scripta primo Constantinus M. postea Theodosius II. prohibuit. Superest tamen præter alia nonnulla, *Εισαγωγή* ejus ad Categorias, quæ plerumque Aristotelis operibus præfigi solet. Anno Domini 525. occisus est *Boetius*; qui primus Aristotelis Logicam Latine convertit.

Post aliquot annos ingruentibus Barbaris, literatura pene omnis est oppressa: ut nihil mirere, si in tantis Reipublicæ fluctibus, rari admodum Philosophi, velut in gurgite vastos nantes apparuerint. In his fuere, sub annum Christi 800 *Joannes Damascenus*; sub 1000, *Eustathius* & *Eustratius*; sub 1100, *Michael Ephesius*, & *Michael Psellus*; sub 1200, *Georgius Pachymerius*: singuli suo tempore, commentariis, cum in alia Aristotelis opera, tum in *Organum* (h. e. Logicam) præsertim editis, illustres.

§. 10. **P**ER eadem fere tempora claruere *Arabes*; qui Græcorum scriptis in sermonem patrium conversis, totam pene Philosophiam ab interitu vindicabant. Horum princeps, si ipsos audimus Arabes, *Alfarabius*; nobis autem notiores *Avicenna* atque *Averroës*; hic præsertim, qui Aristotelis opera egregie præter cæteros illustrando, *Commentatoris* nomen fecit suum. Dictu autem incredibile est, quam sit apta ad tradendam Philosophiam lingua Arabum; in qua, quæ Latine dicere (sine summa saltem barbarie) non possumus, non accurate solum eloqui, verum etiam eleganter licet. Horum beneficio, cum Hispania Mauri potirentur, Aristoteles Arabs eodem commigravit: cumque ex Arabico Latine versus, Occidenti innotescere cœpisset, tantæ omnibus admirationi fuit, ut post aliquot annos, autoritate publica cautum esset, nequis Aristoteli contradiceret.

Hinc omne deinceps studium explicando Aristoteli insumtum est; in hoc, Schola omnis versabatur, huic qui incumberent, dicti sunt *Scholastici*; quorum historiam non meis, sed *Sanderfoni* verbis accipe.

§. 11. **I**Necutum est (inquit) brevi, *Seculum Scholasticum*; in quo Logica & Philosophia Peripatetica à plurimis fuit illustrata; stylo quidem ineleganti, nec elaborato, sed quem abunde compensavit admirabilis judicii profunditas, & in rebus perscrutandis omnino felix subtilitas. Post *Alexandrum ab Ale* Anglum, (qui Pater Scholasticorum habetur) Logica scripserunt *Albertus Magnus*, *Thomas*, *Scotus*, *Burlaus*, *Occam*, &c. Qui hos secuti, in varias postea Sectas sunt divisi: dum

Hales, ut aliqui volunt.

P R A E F A T I O.

dum alii *Scotistæ*, alii *Thomistæ*, *Nominales* alii, alii *Reales* dici voluerunt. Sed Scholasticis illis præsertim vetustioribus (degeneres enim illi qui in *Summulis* & *Sophistria* omne ævum ineptierunt, indigni sunt qui locum inter Logicos fortiantur) tantum debet Logica, quantum fere aliis hominibus nullis. Sane illud optandum fuisse, ut non heterogenea sæpius infarsissent; & *Quæstiones Theologicas, Physicas, Metaphysicas* in Logica determinandas proposuissent.

Scholasticorum plerisque qui reconditoris subtilitatis aut judicii habebantur, cognomina quædam indita sunt à discipulis suis: quæ quoniam celebria sunt in Scholis, facturi videbamur rem non ingrati si hic attexeremus; etsi non sint omnes Logici.

1 Alexander ab Ales	1 Irrefragabilis.
2 S. Thomas Aquinas	2 Angelicus.
3 Johannes Duns Scotus	3 Subtilis.
4 S. Bonaventura	4 Seraphicus.
5 Henricus de Gandavo	5 Solennis.
6 Gualterus Burlans	6 Planus.
7 Gulielmus Occam	7 Invincibilis.
8 Egidius Romanus	8 Fundatissimus.
9 Thomas Bradwardinus	9 Profundus.
10 Joannes de Baecone	10 Resolutus.
11 Franciscus Mayronis	11 Illuminatus.
12 Adamus de Marisco	12 Illustris.
13 Petrus Aureoli	13 Facundus.
14 Joannes Bassoli	14 Ordinatissimus.
15 Alexander Saxo	15 Illibatus.
16 Gerardus Odonis	16 Moralis.
17 Antonius Siretus	17 Formalitatum.
18 Petrus Lombardus	18 Sententiarum.
19 Petrus Comestor	19 Historiarum.
20 Petrus Hispanus	20 Summularum.
21 Averroes	21 Commentator.
22 Petrus de Abano	22 Conciliator.
23 Suicetus	23 Calculator.

Doctor

Magister

§. 12. C Apta tandem à Turcis Constantinopoli die Maii 29. A. D. 1453, migrantes incolæ quas habebant Græcorum veterum reliquias secum in Occidentem transfudere. Ex illo itaque tempore, incredibili literarum bono, Platonem, Aristotelem cæterosque non alieno Interpretum sermone balbos, sed suis verbis quasi nobiscum colloquentes audimus.

Hactenus de Historia Logicæ. Nunc ad Artem ipsam veniamus, ex mente Aristotelis tradendam.

ARTIS LOGICÆ

COMPENDIUM.

ARTEM Logicam duobus Libris ita scribere institui, ut quæ in ea scitu sunt necessaria, brevi & perspicuo opere complectar. Quare sequar licet Aristotelem, eandem quam Scholastici solent viam non insisto; sed quibusdam prætermisiss, ita explico cætera, ut cum præceptis una eorum quoque ratio demonstretur: eaque utor Methodo quæ mihi videtur commodissima ut totius Logicæ scopus, quoque ad eum modo partes singulæ colliment, à juvenibus facile percipiatur.

Primus itaque Liber continet *Præcepta Logica* sex Capitibus comprehensa. Suntque Tituli

1. *De Terminis Simplicibus.*
2. *De Propositione Categorica pura.*
3. *De Syllogismo Categorico puro.*
4. *De Propositionibus & Syllogismis Hypotheticis.*
5. *De Syllogismo quoad materiam.*
6. *De Methodo.*

Secundus vero Liber continebit *Penum Logicam* sex item Capitibus comprehensam suntque Tituli

1. *De seriebus Prædicabilium cognatorum sive Prædicamentis.*
2. *De axiomatibus ad Demonstrationem utilibus.*
3. *De axiomatibus Syllogismo Topico inservientibus.*
4. *Solutio difficultum Syllogismorum.*
5. *Determinatio Questionum Logicarum.*
6. *De usu Logicæ.*

LIB. I.

CAP. I. De Terminis Simplicibus.

§. I. **M**Entis operationes in universam tres sunt. 1. *Simplex Apprehensio*. 2. *Judicium*. 3. *Discursus*.

1. *Simplex Apprehensio* est nudus rei conceptus intellectivus, similis quodammodo perceptioni sensitivæ; sicut enim *imago* rei est in oculo ita *Idea* in animo: estque *Incomplexa* vel *Complexa*.

Apprehensio simplex Incomplexa, est unius objecti, ut *calami*, vel etiam plurium confuse; ut *calami, manus, &c.* *Complexa* plurium, sed cum ordine quodam & respectu; ut *calami in manu*.

2. *Judicium* est quo mens non solum percipit duo objecta, sed quasi pro tribunali sedens, expresse apud se pronuntiat, illa inter se convenire aut diffidere.

Est enim *Judicium* aliud *Affirmativum*, quod vocatur etiam *Compositio*; aliud *Negativum* quod & *Divisio*.

Porro tam particula *Est* quæ affirmando convenientiam exprimit, quam *Non-Est* quæ negando Diffidium, appellatur *Copula*: (sicut & Grammatica *conjunctiones Injunctivas* habet;) atque hanc sub determinatione cognoscendo, affert *Judicium* ab *Apprehensione complexa*.

E. g. Si quis dixerit *Triangulum æquilaterum esse æqui-
angulum*, possum *Apprehensione simplici incomplexa* intelligere quid sibi velint singula *Orationis* hujus vocabula, *complexa* vero quid tota sibi velit *Oratio*: Quin & ipsius *Naturæ* luminis intelligo, Duo quælibet objecta vel inter se convenire, vel non convenire, & preinde altera *Copularum* esse jungenda; Non-
dum tamen feci *judicium* donec *Copulam* determinavim, i. e. apud meipsum statuerim hæc Duo Objecta *Triangulum æquilaterum* & *Triangulum æquiangulum* hac *Copula Est* non autem altera *Non-Est* oportere conjungi.

3. *Discursus* est motus sive progressus mentis ab uno *Judicio* ad aliud; quod & *Ratiocinium* dicitur; & significatur *Copula Illativa*, qualis est *Ergo* aut alia similis. v. g. *Qui est extra fortunæ potestatem est beatus. Sapiens est extra fortunæ potestatem Ergo Sapiens est beatus.*

Singulis

Singulis operationibus sui accidunt defectus. Apprehensio, *Indistinctio*; Judicio, *Falsitas*; Discursui, *Mendosa Collectio*. Quæ cum Sapientes animadvertent, & opportuna illis remedia excogitassent, præcepta sua in unum compegerunt; eorumque Scientiam dixerunt *Logicam*, sive *Artem Rationis*.

Est igitur *Logica* Ars instrumentalis dirigens mentem in cognitione rerum: ejusque partes tres sunt, pro operationibus mentis quas dirigit. 1. *De Simplici Apprehensione*. 2. *De Judicio*. 3. *De Discursu*.

§. 2. **Q**Uoniam vero inter docendum & disputandum neque res aliqua, neque conceptus cui subjacet commode in medium afferri potest; necesse est vicaria utriusque signa substituere, quorum usum idoneum docendo *Logica* mentem una ad bene operandum instruit.

Hujusmodi signa apud homines recepta sunt *Voces*: Nam *Vox* est signum rei vel conceptus ex instituto vicarium: & in significando primo quidem *declarat* conceptum, deinde *supponit* pro re. Dico autem *ex instituto* quia soni inarticulati, vocesque quas Natura sponte suggerit extra artem censentur.

Jam quæ simplicem Apprehensionem exprimit *Vox Simplex* est; quæ Judicium, *Complexa*; quæ Discursum, *Decomplexa*. Nam argumentum omne resolvitur in tres *Propositiones*, sive sententias, & propositio omnis complectitur voces, non semper numero, sed sensu semper tres; 1. *Subjectum*, sive de quo aliud dicitur. 2. *Prædicatum*, sive id quod dicitur. 3. *Copulam*, quæ utrisque media intercedit. Nam Subjectum & Prædicatum quoad sensum semper extrema sunt, & vocantur ideo *Termini propositionis*.

Atque hinc adeo vulgo dicitur Pars prima *Logicæ* versari circa *terminos simplices*, i. e. voces simplices Apprehensionem simplicem exprimentes: secunda circa *Propositionem*, sive Vocem complexam quæ Judicium exprimit: tertia vero circa *Syllogismum* sive Vocem decomplexam qua Argumentatio sive Discursus exprimitur.

§. 3. **P**rima igitur pars *Logicæ*, versatur circa *terminos simplices*; i. e. ejusmodi voces quæ solitariae in propositione prædicari vel subjici possunt & vocantur ideo *Categorematica*, ut *homo*, *lapis*. Quædam enim Vocabula sunt tantum *Syncategoremata* sive compartes Subjecti aut Prædicati, ut *omnis*, *nullus*; Quædam etiam mixta, ut *semper*,

i. e. omni tempore; *Nemo*, i. e. nullus homo; *Currens*, i. e. est currens; quo etiam modo verbum omne Grammaticum resolvi potest.

Verbum igitur *Logicum*, (nempe *purum*) præter *Copulam* nullum est: cætera ex participio & *copula* coalescunt.

Nomen Logicum est terminus simplex sine temporis significativus. Nam ex antedictis *terminus simplex* idem valet atque *Vox articulata* & recta & ex instituto significans: siquidem exclusæ sunt voces inarticulatae quasque naturæ sponte suggerit; voces autem obliquæ sunt *Syncategoremata*.

Multæ sunt *Nominis* divisiones sed instituto nostro præsentiarum sufficiunt tres

1. *Nomen singulare* est quod rem unam & solam significat; ut *Socrates*. *Commune* quod plura & eorum singula significare potest; ut *homo*, *sol*.

2. *Univocum* est cujus una significatio æque convenit multis; ut *homo*. *Æquivocum* cujus diversæ; ut *Gallus*. *Analogum* cujus una inæqualiter; ut *pes*. *Vox ipsa* dicitur *Univocum Univocans*; res significata *Univocum Univocatum*, & sic de cæteris.

3. *Nomen primæ intentionis* est vox in communi posita; *secundæ*, *Vox artis* quam ex communi sermone desumptam *Philosophia* recudit denuo & moderatur.

§. 4. **V**ox *Singularis* dicitur alio nomine *Individuum*, ejusque significatum *Unum numero*: neque enim *singulare* est quicquid *Unum* dici potest; sed multa quæ sunt invicem similia, eatenus *Unum* censentur. Vocantur enim uno eodemque nomine; quod ipsa *Vocis* definitio non patitur, nisi in illis re ipsa sit, vel saltem concipi possit una aliqua eademque *Natura* quæ huic nomini respondeat.

Talem reperit intellectus dum plura contemplando, abstractis ab eorum differentiis; i. e. spectat in rebus ea tantum quæ conveniunt, neglectis omnibus quibus dissident; adeoque fundamentum omne discriminis præter numerum eximit. Quare naturam sic abstractam cum sit omni singulorum differentia superstes, concipi par est non ut in singulis diversam, sed ut in omnibus eandem; adeoque *Universalis* quidam sive *Ens unum in multis*: ejusque signum idoneum erit *Nomen commune*, *Univocum*, *Secundæ intentionis*, uno verbo *Prædicabile*, sive *Vox* apta prædicari i. e. *Univoco* dici de multis.

§. 5. **P**rædicabilium capita constitui & definiri possunt ad hunc modum. Quicquid in multis reperiri potest vel est tota eorum essentia, vel ejus pars, vel cum essentia conjunctum. Quare Universalia vel (quod eodem redit) Prædicabilia sunt quinque, & non plura; viz. *Genus, Species, Differentia, Proprium, Accidens*.

Nam 1. *Genus*, est quod prædicatur de pluribus ut eorum essentia pars materialis sive communis; ut *animal*. 2. *Differentia*, quæ ut essentia pars formalis sive discretiva; ut *rationale*. 3. *Species*, quæ ut tota essentia; ut *homo*. 4. *Proprium*, quod ut essentia junctum necessario; ut *risibile*. 5. *Accidens*, quod ut essentia junctum contingenter; ut *album, nigrum, sedere*.

Patet hinc 1^o De iis dici Prædicabile quibus inest *Universale*. *Genus*que adeo quod est plurium essentiarum vel specierum pars communis, de *specie differentibus*, h. e. de diversis speciebus quas ingreditur dici; ut *animal* de *homine & bruto*. *Speciem* vero de *numero differentibus*, h. e. de diversis individuis, quorum singula habent essentiam speciei vocabulo significatam; sic *homo* de *Socrate & Platone* dicitur, & de omnibus quibus natura inest humana. Reliqua vero Prædicabilia (prout inferius patebit) eadem de causa tam de specie quam numero differentibus dicuntur.

Et NB ex recepto more loquendi *Genus & Speciem prædicari in* (i. e. respondere quaestioni factæ per) *Quid*; *Differentiam in Qualequid*; *Proprium & Accidens in Quale*. Unde facile est conficere Vulgatas Prædicabilium definitiones. Nam *Genus* definitur *Prædicabile quod prædicatur de pluribus specie differentibus in Quid*. *Differentia* quod de pluribus specie vel numero differentibus in *Qualequid* &c.

Patet 2^o *Genus* esse *Totum* quiddam, nempe *Logicum*, sive in modo loquendi; quatenus continet (i. e. prædicationis ambitu complectitur) species tanquam partes sui *subjectivas*. *Speciem* quoque *Totum* esse, nempe *Metaphysicum*, sive in modo concipiendi; quatenus continet (i. e. ad perfectionem sui postulat) *Genus*, tanquam partem sui *essentialem*. Unde *Differentia* Generi accedens dicitur *Genus* ipsum *dividere* quatenus ejus significata distinguit, & *speciem constituere* quatenus ejus essentiam complet.

§. 6. **G**enus aliud *Summum* aliud *Subalternum* est: *Species* quoque in *Subalternam* & *Infimam* distinguitur. *Genus summum* est quod nulli, *Species infima* quæ omni

omni cognato Generi subicitur: Genus vel Species subalterna quæ & cognato Generi subicitur, & de cognata Specie prædicatur. Voco autem *Cognata* quæ ex iisdem Individuis perpetua abstractione colliguntur; ut *Homo, Anima, Vivens, Corpus, Substantia*: quæ ex *Socrate, Platone &c.* expurgatis continue differentiis oriuntur.

Quare 1. *Differentia* est vel *Generica*, quæ constituit Speciem Subalternam; vel *Specificæ*, quæ infirmam: hæc est quæ de numero differentibus, illa quæ de specie differentibus prædicatur. Exempla *Sensibile & Rationale*.

2. *Proprium* quocumque vel *Genericum* est, quod necesseario comitatur essentiam Generis summi vel subalterni; atque ex illa adeo fluere atque oriri dicitur: vel *Specificum* quod fluit ab essentia speciei infirmæ: Illud itaque de pluribus speciebus, hoc de una specie & pluribus Individuis prædicatur. Exempla *Mobile & Risibile*.

Proprium tamen aliunde quadrifariam dicitur. 1. Quod convenit soli sed non omni; scil. soli Speciei sed non omni ejus Individuo; ut *homini esse Grammaticum*. 2. Quod omni sed non soli; ut *homini esse bipedem*. 3. Quod omni & soli sed non semper; ut *homini canescere*. 4. Quod omni, soli, & semper; ut *homini risibilis*. Hujusmodi *Proprium* est quod constituit Quartum Prædicabile.

Accidens cum essentia junctum sit contingentem, desse igitur vel abesse potest, salva interim essentia subjecti: cui tamen aliquando tam tenaciter inhaeret, ut cogitatione sola divelli atque separari possit; ut *Mantuanum esse à Vigilio*. Quare vocatur *Inseparabile*. Quod autem actu sive re separari potest; ut albedo à pariete dicitur *Separabile*.

§. 7. **Q**uemadmodum Vox Singularis dicitur *Individuum*, ita & Communis *Dividua* dici potest. Eam enim per Metaphoram dividere dicitur, qui plura ejus significata recenset, nam in uno multa distinguit. Ita qui *anima* dicit *esse* (i. e. vocabulum animal significare) *hominem & brutum*, dicitur *animal in hominem brutumque dividere*.

Quare *Diviso* est distincta enumeratio plurium quæ communum nomine significantur. Estque analoga distributio totius in partes. Unde & nomen ipsum Commune dicitur *Totum Divisum*, & distincta ejus significata, *Partes*, sive *membra dividenda* & bene Dividendi leges statuuntur tres.

1. Dividentia figillatim minus contineant (i. e. arctius significant) quam Divisum. Nam Totum est majus partibus singulis. 2. Dividentia conjunctim plus minusve ne contineant quam Divisum. Nam Totum est æquale partibus univrsis. 3. Membra Divisionis sint opposita (i. e. in se invicem ne contineantur) nam sine distinctione frustra est partitio.

§. 8. **D**ivisionem excipit (quæ per Metaphoram quoque dicitur) *Definitio*; cujus est assignare conceptus & voces, quibus ea quæ ab invicem distincta volumus, velut agnoscere fines ex limitibus suis dignoscantur. Quæ cum definitis notiora esse debeant magisque obvia, *Definitio* vulgo dicitur *Oratio explicativa definiti*. *Oratio* inquam ut à nomine distinguatur; *Explicativa* quoque nam & nomen exprimit.

Definitio alia *Nominalis* est, quæ vocis significationem aperit; alia *realis* quæ rei naturam. *Realis* iterum vel *Accidentalis*, sive *Descriptiva* quæ definito accidentia (puta causas, effectus, proprietates aliaque id genus) assignat; vel *Essentialis*, quæ partes essentialiter constitutivas. *Essentialis* denique vel *Metaphysica* sive *Logica*, quæ Genus & Differentiam; vel *Physica* quæ partes Essentialitæ physicas i. e. realiter distinctas: nam Genus & Differentia sola mente distinguuntur.

E. g. Definitur homo *Nominaliter* qui ex humo. *Accidentaliter* Animal bipes implume. *Metaphysice* Animal rationale. *Physice* Ens naturale constans corpore organico & anima rationali.

Bonæ Definitionis leges potissimum tres sunt.

1. *Definitio* fit adæquata definito: alias non explicat definitum. Quæ enim angustior est explicat tantum *partem*, cum definitum sit *totum*; quæ laxior explicat *totum*, cum definitum sit tantum *pars*. 2. Ut *per se* clarior sit & notior definito: alias non explicat omnino. Dico tamen *per se*, quia *per accidens* potest minus intelligi quod notius est sua natura. 3. Ut iusto vocum propriarum numero absolvatur: nam ex Metaphoris oritur ambiguitas, ex nimia brevitate obscuritas, ex prolixitate confusio.

LIB. I. CAP. II. De Propositione Categorica pu. a.

§. I. **S**ecunda Pars Logicæ agit de Propositione sive Enuntiatione; quod est signum secundæ operationis Intellectus, sive Judicium verbis expressum.

Quare ad Propositionem legitimam requiritur

1. Quoad vocem ut sit *Oratio affirmans vel negans*, quæ est ejus *essentia*.

2. Quoad sensum ut *verum vel falsum significet* (id scil. quod res est vel secus dicat) quod essentia; necessario nexum, & proinde *proprietas* est. Unde &

3. Non est ambigua; sic enim orationes esset. Nec j. Solæca vel mutila; sic enim nihil significaret.

Quare ea demum Propositio legitima censetur, quæ juxta definitionem vulgaram est *Oratio Indicativa, congrua, & perfecta, verum vel falsum significans, sine ambiguitate*.

§. 2. **E**jus Divisiones variz sunt;

1. *Categorica* est quæ enuntiat absolute; ut *Homo est risibilis*. *Hypothetica* quæ sub conditione; ut *si homo est rationalis est risibilis*. *Vel dies est vel nox*.

Quod *Categorica* dicit nihilo nexum est, quasi per se subsistens: quod *Hypothetica*, conditioni substat. Unde & hæc Divisio peti dicitur à *Substantia* Propositionis; & per ejus membra respondetur interroganti *Quæ est Propositio?*

Categorica rursus dividitur in *puram & Modalem*. *Hypothetica* in *Conditionalem, Disjunctivam* &c. *Categorica pura*, sive *Propositio de inesse*, est, quæ pure affirmat vel negat; i. e. simpliciter dicit Prædicatum inesse vel non inesse subjecto; ut *Homo est animal*. *Homo non est lapis*. *Modalis* quæ cum *Modo*, h. e. vocabulo exprimente quomodo Prædicatum inest subjecto; ut *Necesse est hominem esse animal*. *Impossibile est hominem esse lapidem*. De *Categorica pura* & quidem sola in præsentiarum loquor, de cæteris alibi dicturus.

2. *Affirmativa* est cujus Copula affirmativa est; ut *Homo est animal*. *Non progredi est regredi*. *Negativa*, cujus negat; ut *Homo non est lapis*. *Nullus avarus est dives*. *Vera*, quæ quod res est dicit; ut *Homo est animal*. *Falsa*, quæ secus;

secus; ut *Homo est lapis*. Et cum per hasce species bene respondeatur interroganti *Qualis est Propositio* (respondent enim per Differentiam & Proprium quæ in quale prædicantur) dicuntur hæc duæ divisiones peti à *Qualitate Propositionis*. Prior à *Qualitate Vocis*, sive *Essentiali*; Posterior à *Qualitate rei*, sive *Accidentaria*.

3. *Universalis* est quæ subijcit terminum communem (cum signo universali, *omnis, nullus* &c. adeoque) pro universis suis significatis distributive sumptum. *Particularis*, quæ terminum communem (cum signo particulari *aliquis, quidam* &c. adeoque) ex parte tantum significantem. *Singularis*, quæ vocem (vel sponte, vel ex signo saltem) Individuam; ut *Socrates legit, Hic homo est doctus*. *Indefinita*, quæ (terminum communem sine signo & proinde) ancipitem: nam manente formula, vim recipit diversam; ut *Homo est Animal*, nempe *omnis: Homo est doctus, Aliquis* scil.

Petitur hæc Divisio à *Quantitate Propositionis*; nempe numero eorum pro quibus subjectum supponit: unde & per has species bene respondetur interroganti *Quanta sit Propositio*? Hanc doctrinam Scholastici hujusmodi carmine sunt complexi; *Qua? Ca. vel Hyp. Qualis Ne vel Aff. Quanta? Uni. Par. In. Sing.*

§. 3. **P**ropositio Singularis in Syllogismo æque potest Universalis. Nam Subjectum ejus supponit pro omni suo significato. *Socrates est homo* Universalis est, quia omnis ille Socrates tantum unus est. Indefinitæ quantitas judicatur ex materia Propositionis sive habitudine connexionis extremorum quæ triplex est; 1. *Necessaria*, quando extrema essentialiter conveniunt; 2. *Contingens*, quando accidentaliter tantum; 3. *Impossibilis*, quando essentialiter differunt. Unde Propositio Indefinita pro Universalis habetur, in materia impossibili & necessaria; pro Particulari vero in contingenti.

Quare Quantitas Propositionis, quatenus ad Syllogismum facit est duplex; *Universalis* & *Particularis*. Et nota, quod Universalis affirmans symbolum habet A; negans E: Particularis affirmans symbolum I, negans O.

Afferit A; negat E: Universaliter ambo

Afferit I; negat O: sed Particulariter ambo.

In Universalis, signum affirmans distribuit tantum Subjectum: Negans, etiam Prædicatum. Nam ut verum sit *Omne a est b*, sufficit aliquod b convenire omni a: sed sal-

sum est *nulum a esse b*, si vel aliquod *b* conveniat alicui *a*. Eodem argumento, ut sit verum *Aliquod a est b*, sufficit si vel aliquod *b* conveniat alicui *a*: sed falsum est quod *aliquod a non est b*, nisi illud *a* differat à quovis *b*. Et proinde

In Particulari, nullus terminus distribuitur, præter negantis prædicatum, quod semper distribuitur.

Quoniam igitur fieri potest ut prædicatum distribatur in affirmante, tamen non est necessarium; sed *per accidens* fit, & *virtute significati*, non *virtute signi*. In statuendis autem Propositionum legibus, spectandum est id tantum, quod structura postulat, non quicquid sensus admittit: cur illud essentialiter, & perpetuum sit; hoc mutabile, & incertum.

Hæc igitur regula generalis esto, quod in Propositione A, subjectum tantum distribuitur; in O tantum Prædicatum; in I neutrum; in E utrumque.

§. 4. **P**ropositionibus accidunt *Oppositio* & *Conversio*. *Opponi* dicuntur duæ, quæ cum subjecta habeant & prædicata omnino eadem, Quantitate tamen, vel Qualitate vocis, vel utraque pugnant.

Oppositionis doctrina tota Colligitur & Demonstratur ex

n. v.		f. n.
i. f. A	Contrariæ	E v. i.
c. f.		f. c.
	Subalterne	
	Contradictoriæ	
	Subalternæ	
n. v.		f. n.
i. f. I	Subcontrariæ	O v. i.
c. v.		v. c.

apposito Schemate, in quo A. E. I. O. sunt quatuor propositiones quantitate sua & qualitate signatæ: quæ sunt *v. f.* (hoc est, *vera* vel *falsa*) pro materia *n. i. c.* (hoc est, *necessaria*, *impossibili*, *contingente*), quod ex ipsa materia definitione satis patet. De *necessariis*; quia Propositionis extrema in ea essentialiter conveniunt: De *impossibili*; quia in ea essentialiter differunt: De *contingenti*; quia secus non esset materia contingens. Inspecito igitur hoc Schemate facile est.

1. Oppositionis species numerare; quæ sunt vulgo quatuor: *Contradictoria*, *Contraria*, *Subcontraria*, *Subalterna*.

2. Singularum definitiones conficere. v.g. *Oppositio Contradictoria est inter* (A. O. vel E. I. hoc est) *duas Categoricas quantitate pariter & qualitate pugnantes. Contra-*
ria

ria inter (A. E. h. e.) duas universales qualitate pugnantis &c.

3. Oppositarum Canones quatuor eruere & demonstrare hunc in modum.

Sunt Oppositæ.	simul veræ. in materia	simul falsæ in materia	una vera, falsa alt. in materia
1 Contradictoriæ A O. vel E. I.	nulla.	nulla.	quacunque. necessaria. vera A. falsa E. impossibili. vera E. falsa A.
2 Contrariæ A. E.	nulla.	contingenti.	necessaria. vera I. falsa O. impossibili. falsa I. vera O.
3 Subcontrariæ I. O.	contingenti.	nulla.	contingenti. A falsæ I E falsæ O veræ.
4 Subalternæ A. I. vel E. O.	necessaria A. I. impossibili E. O.	impossibili A. I. necessaria E. O.	

“Possunt etiam aliter hi Canones Oppositarum, cum pluribus aliis, tum hoc quoque modo demonstrari.

“1. Contradictoriæ A. O. vel E. I. nec *simul veræ* nec *simul falsæ* esse possunt. Quod enim una negat, idem altera de eodem, secundum idem, affirmat: Id vero fieri nec natura patitur, nec sensus ipse communis. Quare.

“α. Si Universalis vera sit, particularis quæ sub ea continetur vera est. Et

“β. Si Particularis falsa sit, Universalis quæ eam continet falsa est: Quoniam enim Subjectum in Universali distribuitur; fit ut in ea, & in Particulari, idem, de eodem, secundum idem, dicatur: vere igitur & falso simul dici, (hoc est, affirmari simul & negari) nequit.

“2. Contrariæ A. E. non possunt esse *simul veræ*: sed in materia contingenti sunt *simul falsæ*. Nam. 1^o. Exponatur Universalis vera; Ergo particularis vera per 1. α; Ergo quæ particulari contradicit falsa per 1. Sed hæc est Expositæ contraria.

“2^o. Exponatur Universalis de materia contingenti; Ergo & hæc falsa est, & Particularis vera, vi materiæ: Ergo quæ particulari contradicit falsa per 1. Sed hæc est expositæ Universali contraria.

“3. Subcontrariæ I. O. *simul falsæ* esse non possunt: sed

B 2

“*simul*

“*simul vera*, vel *una vera, falsa altera*, esse possunt. Sunt enim duæ duarum Contrariarum Contradictoriæ, ut in schemate patet, cum contrariis decussatim comparandæ. Quare. (per 1. & 2.) Subcontrariæ sunt in nulla materia simul falsæ; quia Contrariæ in nulla *simul vera*. Subcontrariæ in contingenti simul veræ; quia Contrariæ in eadem simul falsæ. In impossibili vero, & necessaria, Eadem utrifque lex est, ut sit una vera, falsa altera.

§. 4. Subalternæ A. I. vel E. O. & *simul vera*, & *simul falsa*, & *una vera, falsa altera*, esse possunt. Nam 1º. Si subalternans (nempe Universalis) vera sit, Subalternata (sive Particularis) vera est (per 1. α.) 2º. Si Subalternata falsa, ergo Subalternans falsa (per 1. β.) 3º. Si Subalternans falsa, Ergo quæ illi contradicit, vera (per 1.) Ergo hujus Subcontraria, quæ est Expositæ subalternata, vera vel falsa esse potest (per 3.) 4º. Si Subalternata vera, Ergo quæ illi contradicit falsa (per 1.) Ergo hujus Contraria, quæ est Expositæ Subalternans, vera vel falsa esse potest (per 2.)

§. 5. **C**onverti dicitur Propositio, cujus extrema transponuntur. Variis id modis fieri potest, sed præsertim duobus: 1. *Simpliciter*, quando tam quantitas, quam etraque qualitas servatur. 2. *Per accidens*, quando servata quantitate, quantitas mutatur.

FEcI Simpliciter convertitur EvA per Acci
& conversio utrobique illativa est.

Nam 1. sit vera E, puta *Nullum A est B*: ergo (cum uterque terminus distribuatur,) quodvis A differt à quovis B. Ergo vicissim: Ergo *Nullum B est A*. 2. Sit vera I: Ergo falsa est ejus Contradictoria E: Ergo & contradictoriæ simpliciter conversæ: Ergo quæ conversæ contradicit, (i. e. expositæ simpliciter conversæ) est vera. 3. Sit vera E: Ergo & ejus simpliciter conversæ: Ergo & conversæ subalternatæ: quæ est expositæ conversæ per accidens. 4. Sit vera A: Ergo & ejus subalternatæ: Ergo & subalternatæ simpliciter conversæ: quæ est expositæ per Accidens.

Cæteræ Conversiones, cum sint partim ambiguae, partim falsæ, partim ad præcepta Syllogismorum inutiles, in Logica negliguntur.

LIB. I. CAP. III. *De Syllogismo Categorico puro.*

§. 1. **T**ertia pars Logicæ agit de *Argumento* five *Syllogismo* quod est signum tertię operationis intellectus; nempe *Discurfus*, vel *Ratiocinium* Propositionibus expressum.

Quare cum *Discurfus* sit progressus mentis ab uno iudicio ad aliud, perspicuum est in eo requiri 1. Aliquid unde *discurfus* ordiatur. 2. Aliud quo perveniat. 3. Ea sic ab invicem pendere, ut unum ex alio, & alius vi innotescat; secus enim, unum post aliud cognoscere, est tantum sæpe judicare.

Jam ex quo aliud cognoscendum est, ipsum certe præcognosci debet; & proinde quasi sine *discurfu* notum, *antecedere*, poni, *præmitti*; & ex eo reliquum *concludi*, *colligi*, *inferri* & *sequi* dicitur. Est autem duplex *consequentia*

1. *Materialis*; quando ex Antecedente Consequens inferitur, sola vi Terminorum, quæ est *Argumenti materia*: ut, *homo est animal Ergo est vivens*.

2. *Formalis*, quando inferitur propter ipsum colligendi modum, quæ est *argumenti forma*; ut *B est A. C est B Ergo C est A*. Mutatis terminis & servata eorum dispositione, *Materialis* plerumque fallit, *Formalis* semper obtinet: & proinde hæc solum in Logica spectatur, illa tanquam mutabilis & lubrica negligitur.

Hiscæ intellectis, opinor satis constare quo sensu definia-
tur *Syllogismus*, *Oratio in qua positis quibusdam atque concessis necesse est aliud evenire præter & propter ea quæ posita sunt atque concessa*.

§. 2. **M**ultæ sunt ejus species; sed una tantum præsentis instituti; nempe *Categoricus simplex* i. e. qui constat tribus Propositionibus de inesse. E quibus duæ priores sunt Antecedens, tertia Consequens; quæ extra Syllogismum spectata (scil. quamdiu hæret in incerto) *Problema*, & *Quæstio* dicitur; in Syllogismo autem (nempe post fidem factam) *conclusio*. Quæstionis duo sunt extrema, Subjectum & Prædicatum; quorum de Convenientia vel Dissidio inquiritur, ope termini alicujus tertii; idque propter Canones sequentes, in quibus vis omnis Syllogistica fundatur.

I. Quæ

1. Quæ conveniunt in uno aliquo eodemque tertio, ea conveniunt inter se.

2. Quorum unum convenit, alterum differt uni & eidem tertio, ea differunt inter se.

3. Quæ non conveniunt in uno aliquo eodemque tertio, ea non conveniunt inter se.

Sunt enim A & C, nec assignari possit ejusmodi tertium, Ergo nihil habent commune; Ergo non conveniunt inter se.

4. Quorum neutri inest quod non sit in alio, ea non differunt inter se.

5. Quæ non probantur convenire in uno aliquo eodemque tertio, ea non probantur convenire inter se. Dubitari enim potest utrum detur ejusmodi tertium, & dubitatio ista non tollitur.

6. De quibus non probatur, convenire unum eidem alicui tertio cui alterum differt, ea non probantur differre inter se. Dubitari enim potest utrum detur ejusmodi tertium, h.e. utrum alterutri inest quod non est in reliquo; & dubitatio ista non tollitur.

§. 3. **E**X sex hisce Principiis Syllogismi structura sic deducitur.

1. In omni Syllogismo sunt tres & tres tantum termini. Nam Syllogismus omnis probat aliquam conclusionem: Et in illa sunt duo tantum extrema: Et illa neque convenire, neque differre probatur, sine uno, unoque tantum tertio.

Jam Prædicatum Quæstionis, dici solet *major extremum*, *major terminus*; Subjectum Quæstionis, *minor*; Terminus vero tertius cui quæstionis extrema comparantur, Aristoteli *Argumentum*, vulgo *Medium*: Nam Prædicatum Quæstionis plerumque amplius est Medio; hoc minori.

2. In omni Syllogismo sunt tres & tres tantum Propositiones. Duæ præmissæ, in quibus Medium cum extremis seorsim conferatur (nempe *Major*, in qua cum major; *Minor* in qua cum minori;) una *Conclusio*, in qua extrema invicem committantur.

NB. 1. Quod Major dici solet simpliciter *Propositio*, *Minor*, *Assumptio*. 2. Quod Medium non ingreditur conclusionem, alias idem per idem probaretur; adeoque non essent tres termini.

3. Ancipiti medio nihil conficitur. Neque enim a tertur in hoc casu unum aliquod idemque tertium vel in quo extrema

trema convenient, vel cui unum conveniat, alterum differat.

4. Medium non distributum est anceps. Esto enim B terminus communis in b & β divisibilis; Ergo b & β sunt opposita: & tamen vere dicitur Aliquod B est b & Aliquod B est β . Quare aliquod B est Medium anceps.

5. Quare Medium in præmissis semel ad minimum distribui debet; sufficit tamen si vel semel distribuatur. Nam 1. ad probandum A est C conveniat C alicui B, & A omni; Ergo eidem alicui B: Ergo assertur unum aliquod idemque tertium &c. 2. ad probandam A non est C conveniat C alicui B, & A differat omni; Ergo eidem alicui B: Ergo assertur &c.

6. Proceßus ab extremo non distributo in præmissis, ad idem distributum in conclusione vitiosus est. Nam ex aliquo non sequitur Omne. Esto enim verum quod aliquod; Ergo potest esse verum quod aliquod non; (nam Subcontrariæ possunt esse simul veræ:) Ergo de aliquo potest affirmari quod non de omni. Esto rursus verum quod aliquod non; Ergo potest esse verum quod aliquod: Ergo de aliquo potest negari quod non de omni.

7. Præmissis negantibus nihil probatur. Assertur enim tertium cui utrumque extremum differt; non autem cui vel utrumque conveniat, vel unum conveniat alterum differat.

8. Si præmissarum altera sit negativa, erit etiam Conclusio. Nam præmissarum reliqua est affirmativa: Ergo extremorum unum differt medio, alterum convenit: Ergo extrema differunt inter se: Ergo conclusio est negativa.

9. Contra si Conclusio sit negativa erit etiam altera præmissarum. Nam extrema differunt inter se: Ergo eorum unum convenit medio, alterum differt: Ergo præmissarum altera affirmat, reliqua negat.

10. Præmissis particularibus nihil probatur. Nam præmissarum altera affirmat: Ergo in illa medium non distribuitur: Ergo distribui debet in reliqua: Ergo illa est negativa in qua medium prædicatur. Ergo conclusio negativa: Ergo prædicatum ejus distribuitur, quod in præmissis non est distributum; Fuit enim vel affirmativæ terminus alter, vel subiectum negativæ; horum vero nullus distribuitur.

11. Si præmissarum altera particularis sit, conclusio quoque particularis est. Sit enim 1. Præmissarum altera particularis affirmativa: Ergo in illa nec extremum suum nec medium

dium distribuitur : Ergo medium distribuitur in reliqua, quæ etiam Universalis est, sitque 1. Affirmativa : Ergo in illa medium subicitur, & extremum medio attributum non distribuitur : Ergo neutrum extremorum distribuitur in præmissis : Ergo neutrum in conclusione : Ergo conclusio particularis affirmativa est. Sit 2. Negativa : Ergo conclusio negativa : sed debet habere extremum non distributum : Ergo particularis negativa est.

Sit 2. Præmissarum altera particularis negativa : Ergo Reliqua Universalis affirmativa : Ergo in præmissis duo tantum termini distribuuntur : Ergo alterum extremorum non distribuitur : Ergo Conclusio habet extremum non distributum : Ergo cum negativa sit, erit etiam particularis.

12. Quod si Conclusio particularis sit, non necesse est præmissarum alteram particularem esse. Fieri enim potest ut instituto meo sufficiat subalternata, quando subalternata potuit inferri. Et cum illæ sint simul veræ, liberum est utramvis inferre. Quanquam stricte loquendo, Argumentatio ista non est accurata ; nam Subalternatæ veritas non immediate deducitur ex præmissis, sed ex subalternante.

Syllogismi generales regulas complectitur hoc Ternastichon,

Distribuas medium ; nec quartus terminus adsit.

Utræque nec præmissa negans, nec particularis.

Sequitur partem Conclusio deteriorem.

Et non distribuat, nisi cum præmissa, negetve.

§. 4. **S**uperest per hæc regulas inquirere quot modis componi possunt tres Propositiones de inesse, ut Syllogismum conficiant. Qua in inquisitione duo spectanda sunt.

1. *Modus*, sive legitima determinatio Propositionum secundum Quantitatem & Qualitatem.

2. *Figura*, sive legitima dispositio Medii cum partibus Questionis.

Modi sunt in universum 64. Nam ut supra ostensum est, ad Syllogismum faciunt Propositiones tantum quatuor A. E. I. O. Quare concipi potest Quadruplex tantum Major in Syllogismo ; cuiuslibet vero Majori quadruplex tantum Minor adjungi ; unde 16. paria præmissarum : & singulis præmissis quadruplex tantum Conclusio ; unde 64. Modi Syllogismorum.

AAA. AAE. AAI. AAO. *AEA. AEE. AEI. AEO.
 *AIA. AIE. AII. AIO. *AOA. AOE. AOI. AOO.
 EAA. EAE. EAI. EAO. *EEA. EEE. EEI. EEO.
 *EIA. EIE. EII. EIO. *EOA. EOE. EOI. EOO.
 IAA. IAE. IAI. IAO. *IEA. IEE. IEL. IEO. *IIA.
 IIE. III. IIO. *IOA. IOE. IOI. IOO.

OAA. OAE. OAI. OAO. *OEA. OEE. OEL. OEO.
 *OIA. OIE. OII. OIO. *OOA. OOE. OOI. OOO.

Ex his excluduntur sedecim per Regulam 7, propter præmissas negantes, viz. EEA. EEE. EEI. EEO. *EOA. EOE. EOI. EOO. *OEA. OEE. OEL. OEO. *OOA. OOE. OOI. OOO. Duodecim per Reg. 10. propter præmissas particulares, viz. IIA. IIE. III. IIO. *IOA. IOE. IOI. IOO. *OIA. OIE. OII. OIO. Duodecim per Reg. 8. quia præmissarum altera negat, sed non Conclusio, viz. AEA. AEI. AOA. AOI. *EAA. EAI. EIA. EII. *IEA. IEL. *OAA. OAI. Octo per Reg. 11. quia præmissarum altera particularis est, sed non conclusio, viz. AIA. AIE. AOE. *EIE. *IAA. IAE. IEE. *OAE. Denique quatuor per Reg. 9. quia conclusio negativa est sed neutra præmissarum, viz. AAE. AAO. AIO. *IAO.

Excluduntur igitur in universum Modi $52 = 16 + 12 + 12 + 8 + 4$. è quibus multi contra plures regulas peccant, quamvis una tantum notetur.

Superfunt ($64 - 52 =$) 12 Modi ad Syllogismum utiles, viz. AAA. AAI. AEE. AEO. AII. AOO. *EAE. EAO. EIO. *IAI. IEO. *OAO.

§. 5. **F**iguræ Syllogismorum sunt 4. Nam Medium quod cum utroque extremo comparatur, vel 1. subjicitur majori & tribuitur minori, & fit *figura prima*; vel 2. tribuitur utrique, & fit *secunda*; vel 3. subjicitur utrique, & fit *tertia*; vel 4. tribuitur majori & subjicitur minori, & fit *quarta*. Quæ omnia sequenti Schemate declarantur.

Dispositio trium terminorum. Scil. majoris A. medii B. minoris C. in Figura

1	2	3	4
B. A.	A. B.	B. A.	A. B.
C. B.	C. B.	B. C.	B. C.
C. A.	C. A.	C. A.	C. A.

Quare quælibet Figura excludit adhuc sex modos. Nempe
 1. Propter Medium non distributum. Prima duos IAI. OAO. Secunda quatuor AAA. AAI. AII. IAI. Quarta duos AII. AOO.

C

2. Propter

2. Propter processum majoris illicitum. Prima quatuor AEE. AEO. AOO. IEO. Secunda duos IEO. OAO. Tertia quatuor AEE. AEO. AOO. IEO. Quarta duos IEO. OAO.

3. Propter processum minoris illicitum. Tertia duos AAA. EAE. Quarta duos AAA. EAE.

Superfunt Modi certo & necessario concludentes 2. sex in qualibet Figura.

I.

<i>bAr</i> Omne B est A	<i>cE</i> Nullum B est A
<i>bA</i> Omne C est B: <i>Ergo</i>	<i>iA</i> Omne C est B: <i>Ergo</i>
<i>rA</i> Omne C est A.	<i>rEnt</i> Nullum C est A.
<i>dA</i> Omne B est A	<i>fE</i> Nullum B est A
<i>rI</i> Aliquod C est B: <i>Ergo</i>	<i>rI</i> Aliquod C est B: <i>Ergo</i>
<i>I</i> Aliquod C est A.	<i>O</i> Aliquod C non est A.
<i>A</i> Omne B est A	<i>E</i> Nullum B est A
<i>A</i> Omne C est B: <i>Ergo</i>	<i>A</i> Omne C est B: <i>Ergo</i>
<i>I</i> Aliquod C est A.	<i>O</i> Aliquod C non est A.

II.

<i>cEs</i> Nullum A est B	<i>cAm</i> Omne A est B
<i>A</i> Omne C est B: <i>Ergo</i>	<i>Es</i> Nullum C est B: <i>Ergo</i>
<i>rE</i> Nullum C est A.	<i>rrEs</i> Nullum C est A.
<i>fEs</i> Nullum A est B	<i>bAr</i> Omne A est B
<i>sl</i> Aliquod C est B: <i>Ergo</i>	<i>Ok</i> Aliquod C non est B: <i>Ergo</i>
<i>no</i> Aliquod C non est A.	<i>O</i> Aliquod C non est A.
<i>E</i> Nullum A est B	<i>A</i> Omne A est B
<i>A</i> Omne C est B: <i>Ergo</i>	<i>E</i> Nullum C est B: <i>Ergo</i>
<i>O</i> Aliquod C non est A.	<i>O</i> Aliquod C non est A.

III.

<i>dAr</i> Omne B est A	<i>fEl</i> Nullum B est A
<i>Ap</i> Omne B est C: <i>Ergo</i>	<i>Ap</i> Omne B est C: <i>Ergo</i>
<i>sl</i> Aliquod C est A.	<i>rOn</i> Aliquod C non est A.
<i>dIs</i> Aliquod B est A	<i>Ok</i> Aliquod B est A
<i>Am</i> Omne B est C: <i>Ergo</i>	<i>Ar</i> Omne B est C: <i>Ergo</i>
<i>Is</i> Aliquod C est A.	<i>dO</i> Aliquod C non est A.
<i>dAt</i> Omne B est A	<i>fEr</i> Nullum B est A
<i>Is</i> Aliquod B est C: <i>Ergo</i>	<i>Is</i> Aliquod B est C: <i>Ergo</i>
<i>I</i> Aliquod C est A.	<i>On</i> Aliquod C non est A.

IV. *bAm*

IV.

<i>brAm</i> Omne A est B	<i>cAm</i> Omne A est B
<i>An</i> Omne B est C: <i>Ergo</i>	<i>En</i> Nullum B est C: <i>Ergo</i>
<i>Ip</i> Aliquod C est A.	<i>Es</i> Nullum C est A.
<i>dI</i> Aliquod A est B	<i>fEs</i> Nullum A est B
<i>mA</i> Omne B est C: <i>Ergo</i>	<i>Ap</i> Omne B est C: <i>Ergo</i>
<i>Is</i> Aliquod C est A.	<i>O</i> Aliquod C non est A.
<i>frEs</i> Nullum A est B	<i>A</i> Omne A est B
<i>If</i> Aliquod B est C: <i>Ergo</i>	<i>E</i> Nullum B est C: <i>Ergo</i>
<i>On</i> Aliquod C non est A.	<i>O</i> Aliquod C non est A.

Barbara, Celarent, Darii, Ferioque, prioris:
Cesare, Camestres, Festino, Baroko, secundæ:
Tertia Darapti, Disamis, Datisi, Felapton,
Bokardo, Ferison, habet: Quarta insuper addit
Bramantip, Camenes, Dimaris, Fesapo, Fresison.
 Quinque *Subalterni* totidem *Generalibus* orti
 Nomen habent nullum, nec si bene colligis usum.

§. 6. **A** Tque omnes quidem 24. eatenus concludere, quod in iis convenientia vel dissidium extremorum certo atque necessario colligatur, ex Principio primo & secundo abunde constat. Certum est igitur, extremorum unum de altero ibi affirmandum, hic negandum esse: sed potest adhuc dubitari utrum illud sit? Posito enim quod duo termini convenient, vel differant, non statim sequitur alterutrum de reliquo prædicari.

Facilis est solutio, si ex secunda parte repetatur, 1. Quod in propositione *A* subjectum tantum distribuitur; in *O* tantum prædicatum; in *I* neutrum; in *E* utrumque. 2. Quod Subalternata necessario sequitur ex sua subalternante.

In Modis igitur nominatis, termini conclusionis rite disponuntur. Nam 1. Quando concluditur in *A*, patet ex Schemate, quod Extrema sunt *Aliquod A* & *Omne C*: Ergo *C* subjicitur. 2. Quando in *E*, extrema sunt *Omne A* & *Omne C*: Ergo alterutrum subjici potest: Ergo quod in Schemate rite subjicitur. 3. Quando in *I*, extrema sunt vel *Aliquod A* & *Aliquod C* (ut in omnibus præter *Bramantip*) unde alterutrum subjici potest, adeoque quod in Schemate rite subjicitur; vel *Omne A* & *Aliquod C* (ut in *Bramantip*) in quo cum alterutrum possit, tamen *C* subjicitur, ut distinguatur hic modus ab innomine *AAI* in prima. 4. Denique Quando in *O*, extrema sunt *Omne A* & *Aliquod C*: Ergo *C* subjectum est.

Modi vero innomines probantur, per nominatos, & regulam Subalternarum. Nam innomines concludunt *de aliquo*; singulis vero respondent nominati, *de Omni* conclusiones, ex iisdem præmissis, & in eadem figura.

§. 7. I Dem aliter & melius demonstrat Aristoteles ad hunc modum.

Statuit primo Theorema quod Scholastici vocant *Dictum de Omni & Nullo*; scil. "Quod prædicatur Universaliter de alio (i. e. de termino distributo) sive affirmative, sive negative, prædicatur similiter de omnibus sub eo contentis."

Admisso hoc Theoremate (quod Axioma sponte perspicuum est) constat una, modos quatuor priores in prima certo atque necessario concludere. Nam eorum major ostendit majus extremum prædicari de medio distributo; & minor, minus extremum sub medio contineri.

Quare Modi quatuor prædicti nihilo penitus indigent quo necessitas conclusionis appareat, præter ea quæ in præmissis posita sunt; & proinde quatuor illi sunt præ cæteris evidentes. Nam cæteri omnes aliquo vel aliquibus egent, quæ utcumque per præmissas necessaria, in Syllogismo tamen non exprimuntur. Quare illos Aristoteles *perfectos*, hos *imperfectos* dicit; Scholastici *directos*, & *indirectos* vocant: quia per illos, ad conclusionem velut ad scopum recta itur; per reliquos eodem perveniri potest, prius tamen alio deflectendum est.

Perfici igitur & *revocari* atque *reduci* dicimus indirectos, cum per modum aliquem directum illationis suæ vim demonstrant. Et definitur *Reductio*, imperfecti Modi in perfectum mutatio, quo necessitas illationis fiat ex inevidenti evidens. Fiet autem, quando evidenter (h. e. in prima) ostenditur conclusio vi præmissarum vel 1. Talem esse; vel 2. aliam esse non posse. Unde Reductio est vel *ostensiva* vel *impossibile*.

Utriusque praxin pro Modis nominatis docent ipsa Modorum nomina à Scholasticis in hunc finem conficta. Nam in iis tres vocales sunt totidem Propositiones Syllogismi tantâ quantitate & qualitate signatæ. Consonæ initiales B. C. D. notant modum primæ ad quem fit Reductio. S. P. propositionem quam vocalis proxime antecedens designat esse in Reductione convertendam; S simpliciter; P per accidentem. M transponendas esse præmissas. K reductionem fieri per impossibile, i. e. pro præmissa cujus symbolo adhæret, si mendam esse Conclusionis contradictoriam. Quibus ex præ-

scrip

scripto factis, colligetur in prima conclusio vel expositæ eadem, vel eam inferens, vel præmissæ contradictoria, ut in exemplo.

<i>cEs</i> Nullum A est B	<i>cE</i> Nullum B est A
<i>aAr</i> Omne C est B: <i>Ergo</i>	<i>aA</i> Omne C est B: <i>Ergo</i>
<i>E</i> Nullum C est A.	<i>rEst</i> Nullum C est A.
<i>dIs</i> Aliquod B est A	<i>dA</i> Omne B est C
<i>aAm</i> Omne B est C: <i>Ergo</i>	<i>aI</i> Aliquod A est B: <i>Ergo</i>
<i>Is</i> Aliquod C est A.	<i>I</i> Aliquod A est C.
<i>bAr</i> Omne A est B	<i>bAr</i> Omne A est B
<i>Ok</i> Aliq. C non est B: <i>Ergo</i>	<i>bA</i> Omne C est A: <i>Ergo</i>
<i>O</i> Aliquod C non est A.	<i>rA</i> Omne C est B.

§ 8. **R** Educationis ostensivæ validitas sic ostenditur. Ex præmissis reducendi, per conversionem imperatam, necessario colliguntur præmissæ reducti: atque ex iis, per figuram primam, conclusio reducti; quæ vel ipsa conclusio reducendi erit, vel per illativam conversionem fiet.

Reductionis per Impossibile validitas sic ostenditur. Quoniam præmissæ ex hypothese sunt semper veræ, Ergo Contradictoria præmissæ nunquam vera: Ergo Contradictoria conclusionis nunquam vera: (Nam has simul veras esse demonstratur in Barbara) Ergo Contradictoria conclusionis semper falsa: Ergo Conclusio ipsa semper vera.

Reducitur etiam quilibet modus innominis, facto quod præcipitur ad præmissas sui subalternantis. Tum vero conclusio quæ colligetur in prima, erit vel expositæ subalternans, vel in expositam per accidens convertetur.

Reductiones cum primæ ad reliquas, tum earum ad se invicem, bene multas, quod & obvix sint, & instituto meo minus necessariæ prætermitto. Illud tamen notatu dignum est, quod cum *Darii* ad *Camestres*, & *Ferio* ad *Cesare* reducatur per Impossibile, Uterque igitur ad *Celarent*; omnisque adeo modus reducitur ad duos universales primæ.

§ 9. **P** Erspicuum est ex antedictis

I. Syllogismos simplices, certo atque necessario concludentes, fieri 24 modis: 6 in qualibet figura.

II. **E**T in aliquo istorum modorum probari posse conclusionem quamlibet de inesse: nempe A uno modo, Equatuor, I septem, O duodecim. Et rursus; in prima, conclusionem

clutionem quaecunque: In secunda, omnes & solas negativas: In tertia, omnes & solas particulares: In quarta, quaecunque libet præter A. De præmissis denique, quod in prima & secunda Major semper Universalis est; in prima & tertia minor Affirmativa: In secunda, præmissarum altera Negativa: aliaque ejusmodi; quæ ipsa Modorum nomina satis indicant.

Atque hinc facile colligitur, inspecto Schemate Modorum, quali medio probanda sit Quæstio omnis de inesse. e. g. Quæstio A probatur in *Barbara*; medio, de quo prædictum quæstionis universaliter affirmatur, quodque de subjecto quæstionis affirmatur itidem universaliter: & sic de cæteris.

Adverte tamen quod imperite disputantis est affirmare modum innominem; ponet enim in præmissis plusquam oportet ad conclusionem. Quare & innomines hæcenus sunt inoffensivi; quamvis negari nequeant, sicubi per inscitiam adhibentur.

Adverte etiam quod figura quarta tribus cæteris deterior est; cum aliis de causis, tum ex hoc præsertim, quod medium dicat de majori, hunc de minori, minorem de medio, hoc est medium nugatorie de seipso.

III. **E**T præter hos 24 alium non esse. Nam ostensum est in Syllogismo tres tantum terminos, & tres tantum propositiones esse; atque hoc posito quatuor tantum figuras; & in qualibet figura modos tantum sex, qui etiam numerus perfectus est.

Falluntur igitur, qui transpositis Syllogismi præmissis, vel conversa conclusione, videntur sibi modum aliquem novum, vel figuram novam invenisse. Si quis hoc fecerit, ad definitiones extremorum, medii, Propositionum, Figuræ, Modi, provocetur.

IV. **I**ntelligendum tamen est Syllogismos non ita semper exigi ad rigorem Canonis, ut qualiscunque deflectio ab ea præcise formula quæ in Schemate supra constituta est Syllogismum faciat illegitimum. Neque enim obsunt Syllogismo

I. Propositiones *secundi adjacentis*, five quarum prædicta copulæ adjacent, i. e. in unam cum illa vocem coalescunt. e. g. *Vivens spirat: Vivis; Ergo Spiras.* Nam ejusmodi propositiones in terminos suos facile resolvuntur.

2. Neque Propositiones *singulares*. Nam ostensum est eas neque posse Universalibus, e. g. *Præceptor Epamoniæ est Musicus: Socrates non est Musicus; Ergo Socrates non est præceptor Epamoniæ,* est Syllogismus in Camestres. Perinde est

est *Divus*: *Periander est Sapiens*; Ergo *Aliquis sapiens est divus*, est Syllogismus in Darapti. Et tales quidem Syllogismi sunt potissimum in tertia; quia singularium est maxime subijci: Vocantur autem *Expositorii*; quia videntur rem magis exponere, nempe obijcere sensui, cujus objecta sunt singularia, quemadmodum Universalia intellectus.

3. Neque Propositiones *indefinitæ*. Nam ostensum est earum materiam esse pro signo; e. g. *Rationale est risibile*: *Homo est rationalis*; Ergo *Homo est risibilis*, est Syllogismus in Barbara.

V. SYLlogismis etiam adnumerantur aliæ Argumentorum species; quæ nec stricte logendo Syllogismi sunt, nec ita tamen peccant ut propterea mereantur excludi: In quibus scilicet reticetur Argumenti pars aliqua, sed quam proinde est cogitatione substituere.

1. *Enthymema*; cujus Antecedens constat propositione & iudicio; nam iudicium est propositio in mente; e. g. *Homo est animal*; Ergo *est vivens*. Dicitur etiam Aristoteli Syllogismus *Oratorius*; & si integra ejus vis contineatur in unica propositione, *sententia Enthymematica*; utrumque Quintiliano *sententia cum ratione*, ut *Mortalis cum sis immortale ne gerat odium*. Deest illi ad Syllogismum altera præmissarum; utrum vero major an minor, ex Quæstione dignoscitur.

2. *Inductio*; in qua ponitur quantum opus est de singulis, & deinde assumitur de universis; ut *Hic, & ille & iste magnes trahit ferrum*; Ergo *omnis*. Est igitur Enthymema quoddam; nempe Syllogismus in Barbara, cujus minor reticetur.

3. *Exemplum*; (Aristoteli *Inductio Oratoria*) ubi quod ponitur de singulari noto, assumitur de simili ignoto: ut *Sylla & Marius laceravere Rempublicam*; Ergo *Cæsar & Pompeius lacerabunt*. Hujus etiam minor reticetur: quapropter (ut in cæteris) quæstionem *assumi* dico; neque enim colligitur nisi exposito & subintellecto.

4. *Sorites*; in cujus Antecedente, ex ordinata serie terminorum, præcedens quisque subjicitur sequenti, donec à subiecto quæstionis pervenitur ad prædicatum, v. g. *Homo est animal*: *animal est vivens*: *vivens est substantia*; Ergo *Homo est substantia*. In Sorite igitur subaudiuntur Syllogismi quot sunt in Antecedente termini intermedii; unde & à cumulo nomen habet.

5. Soriti affinis est Syllogismus, cujus præmissarum altera est sententia Enthymematica, ut *Nullus injustus est amandus*:
Omnis

Omnis Tyrannus (crudelis cum sit) est injustus; Ergo Nullus Tyrannus est amandus. Qui quidem Syllogismus peculiare nomen non habet; Præmissæ autem Enthymematicæ Antecedens, Aristoteli *Prosyllogismus* est.

6. Huc denique revocandum est compendium illud disputandi opponentibus usitatissimum, reticendi scilicet conclusionem; cum sit ipsa *Quæstio*, quam Respondens non supponitur ignorare.

VI. **A**dmittuntur denique in Scholis etiam Syllogismorum formulæ quia contra regulas vocis tantum non sensu peccant, & mutata phrasi ad Canonicas facile revocantur. Suntque nihil aliud quam *Licentia* quædam Syllogistica, & in accurata disputatione non videntur admittendæ.

1. Quando pro termino repetendo substituitur vox illi æquipollens. Ut in hoc, *Ens Naturale constans corpore organico & anima rationali est homo: Socrates est ejusmodi. Ergo est homo*; & similibus. Potest enim Sophista abuti ista libertate vel ad nugandum vel ad fallendum.

2. Quando fiunt Syllogismi ex obliquis. Qualis est, *Omnis hominis equus currit: Socrates est homo; Ergo Socratis equus currit.* Pro minori rectius dixeris *Socratis equus est hominis equus*, alias consequentia licet bona non erit immediata. Atque illo insuper laborat disputatio omnis ex obliquis quod præter necessitatem aperit locum fallaciæ.

3. Quando Propositio aliqua intelligitur contra quæ sonat, e.g. *Quod non habet partes non interit per dissolutionem partium: Anima humana non habet partes; Ergo anima humana non interit per dissolutionem partium.* Nam major sonat negative, intelligitur vero affirmative: puta, *Quod interit &c. habet partes.* Vel etiam singulæ propositiones intelliguntur affirmative, ac si esset Syllogismus, *Omnis expers est incorruptibile: Anima humana est expers; Ergo anima humana est incorruptibilis.*

Eodem accenserî possunt Syllogismi quales Author *Artis cogitandi* vocat *Complexos*, in quibus etiam *dijudicandis* actat se satis imperite. v.g. p. 164. laudat hunc Syllogismum *Lex divina jubet Reges honorari: Ludovicus 14. est Rex; Ergo Lex divina jubet Ludovicum 14. honorari.* Ubi valet certe Argumentum; Syllogismus tamen est falsissimus, cum habeat quinque terminos. Nam ex conclusione patet quod major terminus est *jubet Ludovicum 14. honorari*, & minor *Lex divina*:

divina: Ergo minor Propositio Lex divina jubet Reges honorari: Ergo Medius terminus jubet Reges honorari: Ergo Major Propositio debuit esse, Quod jubet Reges honorari, jubet Ludovicum 14 honorari; & tum valeret Syllogismus; nec redundarent duo termini qui in secunda propositione jam redundant.

P. 166. Syllogismus hunc improbat, *Debemus credere Scripturæ: Traditio non est Scriptura: Ergo non debemus credere Traditioni*; quia cum scil. imperite reducit ad primam, cum tamen Syllogismus apertissime hoc dicat in secunda, *Objectum fidei divinæ est Scriptura: Traditio non est Scriptura: Ergo Traditio non est Objectum fidei divinæ.*

Ibidem imperite autumat Syllogismus sequentem, in qua omnes propositiones videntur affirmativæ, esse in secunda; *salvari vero, quia minor sensu exclusivæ, negativam in se contineat. Quod si ipsos Syllogismi terminos rite dignoscere potuisset, vidisset sane Syllogismus esse in Barbara transpositis præmissis, v. g. Bonus pastor est paratus animam ponere pro ovibus: Pauci hoc sæculo sunt parati &c. Ergo Pauci hoc sæculo sunt Boni Pastores.* Hujus conclusio perspicue dicit (non de paucis quod sunt boni pastores sed) de Bonis Pastoribus quod sunt hoc sæculo pauci. *Quare Major terminus est hoc sæculo pauci & Minor Boni Pastores. Ergo Minor Propositio, Boni Pastores sunt parati &c. & Medius terminus, parati animam ponere pro ovibus. Syllogismus vero hic est, Qui parati sunt animam ponere pro ovibus sunt hoc sæculo pauci: Qui sunt Boni Pastores sunt parati animam ponere pro ovibus: Ergo qui sunt boni pastores sunt hoc sæculo pauci.*

§. 15. **H**Æc dixisse erat operæ pretium, nequis temere repudiaret eos qui si non videntur, sunt tamen revera Syllogismi. Locus admonet ut dicamus aliquid de Fallaciis; quæ cum non sint, videntur tamen esse Syllogismi: nam quod aperte falsum est, ad fallendum non est comparatum. Quot igitur modis, contra Syllogismi regulas supra constitutas peccatum fieri, & latere, totidem intendi poterit Fallacia: quam tamen facile deprehendet, qui ad Canonem norit exigere. Nihil itaque dicam amplius de Fallaciis; ne de illis quidem 13 celebrioribus, Aristotelis ævo usitatis: nam qui ita ingenio valet, ut possit antedicta percipere, non verebor ne argutiis tam inanibus fallatur.

Sed nec ea hic tradenda arbitror quæ ad alias pertinent

Disciplinas; cujusmodi multa, fufe fatis, & importune congerit, *Cogitator ille* supra laudatus. Magno enim verum bono beat, à quo hoc novi scilicet audimus, Inscitia debet ratiocinium; Affectibus perturbari; mirum ni adjecerit, forte etiam abrumpi.

LIB. I. CAP. IV. *De Propositionibus & Syllogismis Hypotheticis.*

§. I. **Q**Uamvis ad bene disputandum abunde sufficiant quæ sunt hactenus ostensa, cum nulla sit Questio quæ nequeat Syllogismis Categoricalis, iisque prorsus probari; tamen ex aliis quoque Propositionibus fieri possunt Argumenta; quæ interdum brevitatis, alibi fallendi studio, plerumque vero præinopia sermonis, vel ignorantia artis adhibentur. Quare de iis pauca libet attexere; non ut adducant Studiosi, quæ omnino fugienda censemus; sed ut ea consuefcent ad legitimam artis formam revocare; quo facilius & ab aliis oblata dijudicent, & ipsi evitent.

Præter puras quas diximus Categoricalas, sunt & aliæ apud Scholasticos, *Modales* puta & *Exponibiles*; quarum doctrina subtilis, & vacuis fortasse auribus non injucunda, ad institutum nostrum nihil facit. Porro Modalium usus in Syllogismo pene obsolevit: de quibus tamen diligenter Aristoteles; nam necesse erat cum ejusmodi disputationes obtinerent. Possunt hujus generis Syllogismi si usus postulet, interpretatione facile explorari; idque faciet quisque in arena.

v. g. Valet hic Syllogismus. *Necesse est omne animal esse substantiam: Omnis homo est animal; Ergo Necesse est omnem hominem esse substantiam.* Huic enim æquipollet. *Omnis animal est necessario-substantia: Omnis homo est animal; Ergo Omnis homo est necessario-substantia.*

Valet & hic. *Necesse est omnem hominem esse rationalem: Necesse est aliquod bipes non esse rationale; Ergo Necesse est aliquod bipes non esse hominem.* Huic enim æquipollet, *Omne necessario-irrationale, est necessario-non-homo: Aliquod bipes est necessario-irrationale; Ergo Aliquod bipes est necessario-non-homo.* Hanc autem methodum interpretandi majorem esse hoc in casu eligendam, ex interpretatione Quaestionis statim agnoscitur.

Hic

Hic autem fallit. *Omne animal est substantia: Necessse est omnem hominem esse animal; Ergo Necessse est omnem hominem esse substantiam.* Huic enim æquipollet, *Omne animal est substantia: Omnis homo est necessario-animal; Ergo Omnis homo est necessario-substantia:* in quo quatuor termini prima fronte comparent.

Eadem fere methodo Syllögismus quivis ex Modalibus in æquipollentem Categoricum purum converti potest. Si quis igitur Opponens Modalem attulerit, ut pro eo purum substituat, Respondens suo jure postulabit. Verum hujusmodi Syllögismi, Aristotelis ævo ulatissimi, hodie perraro adhibentur.

§. 2. **C**ontra, invaluit Hypotheticorum usus; quos tamen Aristoteles ita aspernatus est, ut de iis nullum verbum faceret. Est autem *Syllögismus Hypotheticus*, in quo una, duæ, vel tres Propositiones Hypotheticæ. v.g. *Si sapit, est beatus: Sapit; Ergo est beatus.* Vel *Qui sapit est beatus: Si est Philosophus, sapit; Ergo Si est Philosophus, est beatus.* Vel *Si sapit, est beatus: Si est Philosophus, sapit; Ergo Si est Philosophus, est beatus.* Nos de eo tantum loqui instituimus qui est cæteris usitator, in quo nempe Major Hypothetica.

Propositio Hypothetica late sumpta definitur, Plures Categoricæ per Conjunctionem aliquam unitæ: & Conjunctio vocatur *Copula*; estque *Conditionalis, Disjunctiva, Causalis* &c. ut apud Grammaticos; unde totidem Hypotheticarum species, suis Copulis cognomines. Sed ad Syllögismum non faciunt, præter *Conditionalem, & Disjunctivam*; quarum exempla, *Si sapit est beatus. Vel dies est vel nox.*

Conditionalis habet vim illativam. Unde *Conditio* ipsa, sive pars prior, quæ est instar inferentis, *Antecedens* dici solet; *Affertio*, sive pars posterior, quæ rationem habet illatæ, *Consequens*; partiumque inter se connexio, *Consequentia*.

Conditionalis cujusque sententia est, quod *Data* Conditione, datur *Affertio*; quod bifariam explicari potest. 1. Si *datur* *Conditio, danda est Affertio*; unde *Regula prima*: Posita *Antecedente*, recte ponitur *Consequens*. 2. Si *daretur* *Conditio, danda esset Affertio*; unde *Regula secunda*: Sublata *consequente*, recte tollitur *Antecedens*.

Porro hoc unum statuit, *Antecedente vera, veram esse Consequentem*; non autem ambas esse simul veras, aut simul falsas, aut una vera, falsam alteram: per illam igitur, Sublata *Antecedente*, poni vel tolli potest *Consequens*; aut Posita

Consequente, poni vel tolli Antecedens. Unde *Regula tertia*: Sublata Antecedente, vel Posita Consequente, nihil certo colligitur.

Conditionalis igitur Syllogismi duæ sunt, nec plures formulæ.

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| I. quæ vocatur <i>Constructiva</i> . | II. quæ dicitur <i>Destructiva</i> . |
| Si C. D. tum K. Δ . | Si C. D. tum K. Δ . |
| Sed C. D. Ergo K. Δ . | Sed non K. Δ . Ergo non C. D. |

§. 3. **H**Æc non ignoravit Aristoteles; sed re penitus excussa, vidit omnem Syllogismum Conditionalem vel æquipollere Categorico, vel prorsus esse repudiandum. Quippe dato quocunque Conditionalis, qui legitimo uteretur Argumento, dari aliquem Categoricum, in quo idem Argumentum eandem vim obtineret, ad eandem Conclusionem inferendam.

Nam in hujusmodi disputatione, proposito Syllogismo cujus Major constat duabus Categoricis, statuitur vel harum altera, vel quæ alteram evertit, ut inferatur vel reliqua, vel quæ reliquam evertat. Quicquid horum fiet, proponetur Enthymema, cujus vis in *Hypothesi* fundatur; quodque propterea non valebit, nisi elici possit ex *Hypothesi Completoria*. Præmissa nempe altera quæ Enthymemati ad Syllogismum deest.

Jam cum Enthymema legitimum sit nihil aliud quam præmissa altera cum conclusione alicujus Syllogismi, erunt in eo tres, nec plures termini; duo D & Δ diversi, tertius Communis: desideratur vero præmissa reliqua cujus termini sunt D & Δ . Atque hinc fit, ut pro varia terminorum dispositione quatuor sint formulæ Enthymematis; quarum una quæque duplicem recipit Completoriam; ut in Schemate

Enthymema.	complet D. Δ .	Δ . D.
C. D. Ergo C. Δ .	Major in figura I. in	II.
D. C.	III.	IV.
C. D. Ergo Δ . C.	Minor in figura IV. in	II.
D. C.	III.	I.

Quando igitur Syllogismi Categorici modi possibiles sunt 24; tolerabiles, tantum 19; probabiles, tantum 14: cumque ad complendum Enthymema, quælibet Figura bis adhibetur: erunt complendi Enthymematis modi possibiles 48; tolerabiles 38; probabiles tantum 28; qui etiam numerus perfectus est. Quot autem modis compleri poterit Enthymema, totidem

totidem & non pluribus legitime disputari potest, adhibito Syllogismo cujus Major est Conditionalis.

Nam si Enthymema vel duos tantum, vel quatuor habeat terminos, nisi (quod interdum accidit) ad tres possint revocari, prorsus explodi debet; etiam si vera sit Antecedens, & ab ea Consequens dependeat. Ut in his; *Omnis homo est animal: Ergo Aliquod animal est homo. Zeno non fallitur: Ergo Aliquis futor est Rex.* Argumentum utrobique bonum; Enthymema vitiosum est. Neque enim in hujusmodi casibus Consequens ex Antecedente sequitur, sed ex Antecedente cum alio, vel pluribus aliis. Quare posita Antecedente, non continuo inferenda est Consequens; sed adjunctis cæteris quæ perficiunt argumentum, per plures Syllogismos recto ordine deducenda.

§.4. **Q**Uæ de *Conditionali* dicta sunt, *Disjunctiva* satis cavent. Ejus enim in Syllogismo positæ sententia conditionaliter efferri semper potest.

v. g. Si posita Vel C vel D.	Pro exposita Disjunctiva
Subsumatur	Dic conditionaliter
Sed C Ergo non D	Si C tum non D
D non C	D non C
non C Ergo D	non C tum D
non D C	non D C

§.5. **S**UPEREST Syllogismus quidam Hypotheticus *redundans*, alio nomine *Dilemma* quia plerumque duo (et si interdum plura) proponit adversario capienda; quorum utrumvis acceperit, causa cadet. Tale est illud Biantis, *Si uxorem ducas formosam, habebis uxorem communem; si deformem, non habebis uxorem communem: Ergo Nulla est ducenda.*

Hoc non valet, nisi ita comparetur, ut partem alteram accipi sit necesse; utraque autem feriat; nec possit retorqueri. Quæ si vidisset Bias, suo sibi Dilemmate minus placuisset; neque enim vel formosa uxor vel deformis necessario futura est; sed est media quædam pulchritudo, quam Ennius *statim* appellavit; Favorinus eleganter *uxoriam*. Porro nec formosa omnis est communis, nec deformis, poena. Denique Dilemma facile retorqueri potest. Puta *Si formosam duxero, non habebis poenam; si deformem, non habebis communem.*

Dilemma nihil aliud est quam *Inductio Negativa*; in qua Syllogismi Major, Conditionalis est cum consequente distributiva: puta, *Si omnino, tum sic, vel sic, vel sic*; quam efferre Categorice adeo est proclive ut non indigeat præcepto.

LIB. I. CAP. V. De Syllogismo quoad Materiam.

§. 1. **H**Æc de Syllogismo quoad *Formam* spectato Jam de eodem quoad *Materiam*, h. e. *Certitudinem* & *Evidentiam* propositionum ex quibus componitur;

Certa autem Propositio est cui nihil occurrit in contrarium, vel quod occurrit instar nihili est; ut *Omnis homo est risibilis*: *Evidens*, quæ simul ac percipitur assensum impetrat; ut *Tantum est majus sua parte*: *Dubia* in qua hæremus, cum illius pars utraque valde se probet Intellectui; ut *Astra regunt homines*; nam & regere & non regere videntur. Dubitanti vero siquid aliud occurrat, quo pendens animus in alterutram partem propendeat, quod erat *Dubium* fit *Probabile*. Et potest quod probatur *Verum* esse, sed probanti tantum *Verisimile* est. Multis nihilominus assentimur isto modo, & a sensui nomen est *Opinio*.

Est igitur *Opinio* propositionis *tantum probabilis*; eique nulla competit certitudo; sed in ipsa sui ratione includit *formidinem oppositi*. Sunt *Opinioni* tamen *Gradus* quidam ad *certitudinem*, pro diverso pondere rationum qui assensum movent, diversi. Est quod omnibus, quod plerisque quod Sapientibus videtur; & quod horum singulis, quod plerisque, quod celeberrimis: quorum omnium dispar est probabilitas; quorundam vero tanta, ut ad *Certitudinem* quam proxime accedat.

§. 2. **Q**ui *Opinionem* parit Syllogismus appellatur idcirco *Dialecticus* *Διαλεκτικός*, i. e. *probabiliter diffrens*: quæque proprie dicitur *Dialectica*, est pars *Logicæ* quæ de hoc agit Syllogismo. Multiplex autem est *Materia* circa quam versatur *Opinio*, & per omnes sparsa *Disciplinas*: cujus infinitam pene varietatem ad pauca capita revocavit Aristoteles; & sub iis *Effata Dialectica* suis quasi in sedibus locavit. Hæc itaque *Capita* *τόποι* i. e. *Loci* appellat; unde Syllogismus *Dialecticus* alio nomine *Topicus* dicitur.

De *Loci* *Dialecticis*, & ad ea pertinentibus *Effatis*, five (ut Scholastici vocant) *Maximis*, vide Lib. 2. Cap. 3. Pro Exemplo interim hoc accipe. Inter *Maximas Loci* primi (qui est *Testimonium*) reperitur hæc; *Peritis credendum est in sua arte*; ex qua elicitur hujusmodi Syllogismus *Topicus*.
Quod

Quod (Pythagoras) Ipse dixit concedendum est. Migrare animas Ipse dixit: Ergo, Migrare animas concedendum est. Probatum Major; quia Peritis credendum est in sua arte.

§. 3. **C**ertitudo eadem videtur quæ improprie vulgo dicitur *Evidentia Moralis*; quæque iis convenit Effatis de quibus nemo Prudens dubitaverit: qualia præsertim sunt *Principia* ad vitam moresque pertinentia, cum Conclusionibus quæ ab his legitime deducuntur. Nam hujusmodi Propositiones videntur esse plusquam Probabiles, nondum tamen Evidentes: neque enim eas quisque amplectitur quamprimum apprehendit; sed iis Prudens sine ulla formidine assentitur.

Certitudo duplex est; alia *Objecti* quæ est rei percipiendæ; alia *Subjecti*, quæ est Intellectus percipientis. Et utrique sui sunt *gradus*. Est enim *Certius* certitudine *Objecti* id cui minus obest; certitudine *Subjecti*, cui quod obest minus percipitur. *Evidentia* similiter duplex est; *Objecti* nempe, & *Subjecti*; & utrique sui sunt *gradus*. Dispar enim *Evidentia* est, prout id quod percipitur vel est sponte perspicuum; vel à sponte perspicuo propius abest; vel utrumvis horum videtur.

Atque hinc rursus *Evidentia* multifariam dividitur. Sed nostro sufficit instituto, quod hæc de qualoquimur Propositionis *Evidentia* vel est 1. *Axiomatis* sponte perspicui; cui proinde sine ulla Probatione assentimur: vel 2. *Conclusionis* ab ejusmodi Axiomatibus (*immediate* an *mediate* parum refert, modo) rite deductæ. Nam cum una sit Veritas, sibi constans, apteque cohærens; quodque Verum, vel per se certum atque evidens sit, vel cum Effatis quibusdam certis & evidentibus necessario connexum; fit ut quamprimum apprehenditur hæc Connexio, eadem omnia quasi luce persufa parem (specie) consequantur assensum.

§. 4. **Q**ui postremæ huic *Evidentiæ* competit Assensus apud Logicos vocatur *Scientia*. Est igitur *Scientia conclusio certa & evidens*, à præmissis certis & evidentibus legitime deductæ. Certitudinem vero utramque intelligo; & utramque (tam *Objecti* scilicet quam *Subjecti*) *Evidentiam*. Nam per *Objecti* certitudinem *Scientia* distinguitur ab *Errore*; per *Subjecti* certitudinem ab *Opinione*. Si desit *Evidentia Subjecti*, nulla est *Scientia*; ubi sola adest, *persuasa* tantum non *realis* *Evidentia* est.

Qui *Scientiam* parit Syllogismus appellatur *Scientificus*; alio nomi-

nomine, *inductivæ Demonstrationis*, & interdum *Demonstratio*. Conclusiones enim certas & evidentes, præsertim apud Mathematicos, reperiri multas in confesso est: cumque illi quæ docent, soleant adjuncto *Digrammate* ostendere; sequæ propterea non rem probare, sed (quod majorem innuit evidentiam) *demonstrare* dicant; arcesso igitur ab illis vocabulo, *Syllogismus scire faciens* apud Logicos vocatur *Demonstratio*. Cumque in Scientia (siqua forte possibilitas, tamen) nullus sit Erroris metus; quod hujusmodi Syllogismis, sive uno, sive pluribus probatur, id libenter agnoscimus sicut perhibetur *ita esse; & aliter* (saltem naturaliter) *se habere non posse*.

§. 5. **D**Uæ sunt Demonstrationis species. Prima quæ demonstrat *in* sive *Quod res sit*; probando vel simpliciter & directe *rem ita esse*, & tum vocatur *Ostensiva* seu potius *Directa*; vel si non sit, absurdi aliquid necessarè secuturum. Hæc est quæ Græce dicitur *ἀναγώνη*, Latine *lucens ad absurdum, impossibile, incommodum*; uno verbo rectè dixeris *Obliquam*. Exemplum ejus dat Reductio Syllogismi in *Baroko* vel *Bokardo* ad *Barbara*.

Ostensiva Directa fit duobus modis. 1. Quando aliquid demonstratur per *effectum*; ut si diceret, *Luna Soli opposita nigra carnitur*; Ergo, *patitur Eclipsin*. 2. Quando per *causam remotam*; ut si idem colligeres quia *Sol & Luna contrariè tractantur*. Quod si illud demonstrares per causam proximam, quia nempe *Terra inter Solem & Lunam interponitur*, tum fieret.

Secunda Demonstrationis species *divin*, i. e. quæ locet *Quare*, vel *Propter quid* res sit; causam ejus assignando non quamcunque, sed *proximam*, seu *immediatam*. Sic enī statuunt Logici, quod *Scientia* omnis est *cognitio rei per causam*; sed *proprie dicta*, per *propriam* h. e. *proximam*: nam per remotam, *Cur sit* aliquatenus ostenditur; nihil aut plius quam *Quod sit* demonstratur.

Utriusque speciei membra gradu differunt. Nam *Obliqua* *in* est deterior *Directa*, quia non demonstrat *rem ita esse*, nisi quatenus docet *eam aliter se habere non posse*; quod tamen eodem redeat, tamen animo minus satisfacit; nam si par sit utrobique Certitudo, hujus tamen minor Evidentia est.

Habet & *divin* suos gradus; quia potest esse causa proxima, quæ non est *prima*, h. e. per se nota & indemonstrabilis: cuius ideo præfertur Evidentia, quia (contra quam cætera) sua luce

luce est conspicua, & nihil indiget aliena. Quare quæ hanc adhibet causam Demonstratio, & habetur, & nominatur *Potissima*.

Sunt igitur ex mente Logicorum Demonstrandi quatuor modi; quorum alter alteri evidentia, adeoque dignitate præstat. *Valet Demonstratio Obliqua; Potens est Directa; Potior, quæ per causam proximam, Potissima quæ per primam demonstrat.* Hujus est Vulgata illa Definitio; *Syllogismus constans veris, primis, immediatis, notioribus, prioribus, & causis conclusionis.* Exemplum nisi forte apud Mathematicos, an usquam occurrat nescio.

§. 6. **E**st & alia Syllogismi species (seu imago potius) *Fallacia*, quæ Errorem parit; quæque proinde hoc in loco à plerisque tractatur. Sed ut aliis videtur, minus recte: quia quæ proprie dicitur Fallacia, non tam Materia quam Forma peccat; idque innuit Aristotelis definitio, *Qui videtur esse Syllogismus, nec tamen est*: Effet enim nisi forma peccaret.

LIB. I. CAP. VI. De Methodo.

§. 1. **M**ethodus est talis dispositio partium alicujus Disciplinae, ut integra facilius discatur. Estque duplex.

1. *Inventionis*, quæ disciplinae præcepta invenit; 2. *Doctrinae*, quæ tradit. Prior procedit à sensibilibus, & singularibus, quæ sunt nobis notiora, ad intelligibilia, & universalialia, quæ sunt notiora natura: Posterior, contra.

Methodus Doctrinae duplex est. *Perfecta ἀπομακρυντική*; & *Imperfecta, ἐκτελεστική*. Perfecta rursus, vel *Universalis* est, qua integra disciplina, vel *Particularis* qua aliqua disciplinae pars docetur. Utraque duplex est.

1. *Compositoria* sive *Synthetica*, quæ inservit disciplinis Theoreticis; & à notione *Subjecti* incipiens, principia ejus & species investigat, donec à summo genere in ista disciplina perveniat ad infimam speciem. 2. *Resolutoria* sive *Analytica* quæ inservit disciplinis Practicis; & à notione *Finis* incipiens, subjectum, & tandem media investigat.

Regulae Methodi generales hæc sunt. In tradenda Disciplina 1. Nihil desit aut redundet. 2. Singulae partes inter se consentiant. 3. Nihil tractetur quod non sit Subjecto aut

E

Fini

Fini homogeneous. 4. Singulæ partes aptis transitionibus connectantur. 5. Præcedat in docendo sine quo alterum intelligi non potest, ipsum vero sine altero potest.

Regulæ particulares hæc sunt. 1. Unitas scientiæ pendet ab unitate Subjecti; unitas disciplinæ practicæ ab unitate finis. 2. Magis Universalia præcedant minus universalia.

Methodus *imperfecta, cryptica*, arbitraria & popularis est, sive *Methodus Prudentiæ*. Hæc fere Logici.

§. 2. **I**N tradendis disciplinis suis Mathematici hac utuntur Methodo. 1. *Vocum significationem* constituunt; h. e. *Vocabula artis* suo quodque loco sic definiunt, ut legem sibi statuunt iis nusquam uti, præterquam in eo sensu quem explicat Definitio. 2. Definitionibus subjungunt *Axiomata* quas & *regulas communes* vocant; h. e. Effata sponte perspicua, quibus in decursu operis utendum vident. 3. Post hæc adjiciunt *Postulata* quæ ad praxin spectant; suntque per se certa & evidentia; quæ proinde sine probatione concedi suo jure *postulant*. 4. Hisce positis, Propositiones demonstrant; ordine, & quoad fieri potest affirmative: una lege contenti, ut Quicquid demonstratum eunt, ex ante datis vel probatis manifestum faciant. Cætera in quibus Methodi præceptores multi sunt & odiosi, non morantur.

Mathematicorum methodum in cæteris artibus & scientiis si tenere non liceat, æmulari certe licet. Quo ad hanc quæque propius accedit, eo cæteris perfectior, & ad docendum aptior videtur. Sed ad ea quæ docentur retinendæ, nihil est utilius absoluti operis Conspectu; in quo ea quæ sunt ante, (extra ordinem fortasse) demonstrata, suis quæque in locis h. e. servata Logicatorum methodo reponantur.

ARTIS LOGICÆ

COMPENDIUM.

LIBER II. PENUS LOGICÆ.

LIB. II. CAP. I. *De Seriebus Prædicabilium cognatorum
sive Prædicamentis.*

§. I. **Q**UÆ priore Libro, Capite primo declarata sunt, videntur quantum satis est præstitisse quicquid Logica in prima sui parte pollicetur. Nam de *Terminis simplicibus*, & *Quid* sint ostensum est; & *Quot* eorum Species; Specierum quoque Constructio, & Natura; Usus etiam atque Opera quam in Definiendo & Dividendo sibi invicem præstant. Quæ omnia si bene teneantur, nulla amplius ope indigebit Intellectus ad cognitionem Terminorum simplicium.

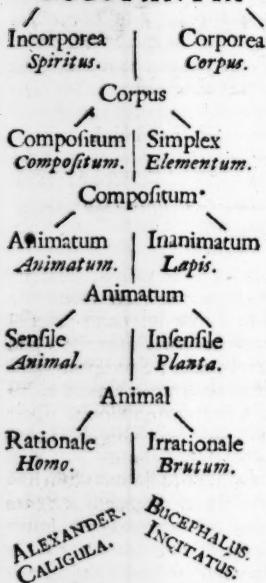
Sed ne in tanta rerum vocumque multitudine confusio impediret Intellectum, visum est Veteribus, præeunte *Archyta Tarentino*, quasi condito Prædicabilium *Κατηγορημάτων*, lustro distribuere illa in certas classes, quas & *Prædicamenta* *Κατηγορίας* dixere. Est enim Prædicamentum *ordinata series Prædicabilium cognatorum, & singularium à quibus abstrahuntur.* Ejusque constructio est hujusmodi.

Abstrahuntur primo ab Individuo *Conditiones septem Individuantes*, nempe *Forma, Figura, Locus, Stirps, Nomen, Patria, Tempus.* Individuum vero his exutum fit *Species*; quam quia Logicus spectat ut compositam ex *Genere & Differentia*, sive parte communi & discretiva, primo eas inquirat; & inquisitionem Definiendi Dividendique præceptis gubernat: Inventa demum *Differentia*, ad minimum bimembri, constituit *Species Oppositas*, & earum *Propria* scrutatur. Tum de *Genere* (tanquam *Specie subalterna*) similiter quærit; redintegrato semper opere, quousque Abstractioni locus est.

§. 2. Inventam hoc modo seriem ita placuit describi, ut quodammodo referret Arborem: saltem à Porphyrio sic descripta *Porphyriana Arboris* nomen habet.

Arbor Porphyriana.

SUBSTANTIA



Hujus truncum referebat *linea directæ*, in qua Genera & Species scribebantur: in *suprema* Tabula Genus summum, in *ima*, Species infima; unde Nomina. Inter hæc media Subalterna, suo ordine.

Differentiæ ad latus sunt dispositæ; ad quas ductæ à Generibus suis lineæ *ramorum* instar pertinebant.

Individua sub Specie infima oblique descripta sunt, quasi propaggines vel Radices, vel Verticis: Erat enim *Radix* Genus summum *Doctrinæ Methodum* spectantibus; poterat esse Species infima, si *Inventionis Methodus* spectaretur.

Hodie plerumque paulo aliter scribentes, vel Perspicuitati consulimus, vel Chartæ parcimus.

§. 3. Placuit præterea nequid in *Linea directæ* scriberetur, h. e. (ut loquuntur Scholastici) in *Prædicamento directè poneretur*, quod non significaret *Unum quid, Reale, Completum, Limitatæque ac Finitæ naturæ*. Directè inquam; quia nullum fere est vocabulum, quod non *Reductivè, Analogicè* aut *per Accidens* ad Prædicamenta revocetur. Excluduntur autem è Serie Directa

1. *Deus*; quia non est *Finitæ naturæ*.

2. Nomen *Transcendens*; quod vel omnibus solisque veris Entibus convenit; uti sex ista, *Eus, Res, Aliquid, Unum, Verum, Bonum*; vel omnibus etiam fictis, ut *Imaginabile, Cogita-*

Cogitabile; quod & *Supertranscendens* dicitur: hæc enim non sunt *Limitatæ naturæ*.

3. *Pars*; quia non significat *Quid completum*.

4. *Aquivocum*; quia non significat *Unum quid*.

5. Ob eandem quoque rationem *Vox Complexa*, vel *Decomplexa*; puta *Propositio*, *Syllogismus*: quæque significat *Eus aggregatum per accidens*; h. e. cujus partes ad diversa pertinent *Prædicamenta*; cujusmodi sunt omnia *Arte facta*; puta *Mensa*; *Candelabrum* &c. quorum *Materia* sive pars communis ad *Substantiam* pertinet; *Forma* vero, sive pars discretiva ad *Qualitatem*.

6. Ob eandem quoque rationem excluditur nomen *Consignificans*; quo Vocabulo intellige in *Prædicamento* collocari Voces tantum *Categorematicas*, non *Synkategoremata*; *Finitas*, non *Infinitas*; *Absolutas*, non *Connotativas*; *Abstractas*, non *Concretas*; *Denominantes*, & *Denominatæ*, non *Denominativas*.

Est autem 1. Nomen *Finitum* id cui abest particula *Non*; ut *homo*; *Infinitum*, cui præfigitur, ut *non-homo*, i. e. omnia præter hominem; unde & Particula *Non*, *Infinitans* dicitur.

2. Nomen *Absolutum* est, cujus tota significatio spectat rem per se sumtam, ut *justitia*: *Connotativum*, quod eandem quasi alteri nexam, ut *justus*. 3. *Concretum*, quod rem quasi sua natura liberam, sed jam implicitam subjecto, ut *justus*: *Abstractum*, quod rem quasi sua natura nexam, sed jam subjecto exemptam; ut *justitia*. 4. Denique, si *Concretum* sola terminatione diversum sit ab *Abstracto* ut *justus* à *justitia*, hoc *Denominans* dicitur; illud *Denominativum*; Subjectum vero *Denominatum*.

Dixi autem hæc tantum; quia *Consignificans*, & *Connotativa* interdum appellantur Nomina quorum conceptus sese mutuo ingrediuntur; ut *Pater* & *Filius*: nam & illa opponuntur *Absolutis*: sed vocantur proprio nomine *Relativa*; & in *Prædicamento* locum habent.

7. 8. 9. Excluduntur ea quæ non significant *Ens reale*, sive aliquid in rerum natura. Cujusmodi sunt 7. *Entia rationis*; h. e. quæ Nobis non cogitantibus nulla sunt; ut *Genus*, *Species*, cæteræque *Intentiones secundæ*.

8. *Fictæ*; ut *Centaurus*, *Cerberus*, *Chimæra*; quæ fortasse concipi, verum existere nequaquam possunt; & per id ab *Entibus Rationis* (hoc saltem loco) distinguuntur, quod *Entia Rationis* habent aliquod fundamentum in re.

9. Pri-

9. *Privationes*, h. e. Nomina *Privativa*; quæ ut equalia sint intelligas, sciendum est, Nomen *Positivum* dici quod significat rem quasi præsentem: *Privativum* quod absentiam rei à subjecto capaci; *Negativum* quod ab incapaci. Sic *Hommo* est vox *positiva*; *Cæcus* dicitur de homine *privative*; *Cæcus* (seu potius *non-videns*) de lapide *negative*.

Complexum, Consignificans, Privatio, Fictum;

Pars, Deus, Æquivocum, Transcendens, Ens Rationis,

Ista novem Denis è Classibus excluduntur.

§.4. **P**Lacuit enim Archytæ, quem secuta est omnis Antiquitas, constituere decem terminos quibus omnis Abstractio, sisteretur. Horum nomina & exempla hoc Tetraſtico continentur.

Summa decem. *Substantia, Quantum, Quale, Relatio,*

Actio, Passio, Ubi, Quando, Situs, Habitus.

Presbyter exilis, specie Pater, orat, & ardet

In campo, semper rectus & in tunica.

Ita scilicet existimarunt, Prædicamenta distingui oportere secundum *Quæstiones* quæ fieri solent de *Substantia* singulari; easque sub decem hisce Titulis commodissime disponi. Cujus consilii ratio ut fiat manifesta, paulo altius repetenda res est; & deduci potest hunc in modum.

Ex lege Contradictionis, Individuum omne vel in Subjecto inest vel non. *Inesse* autem in *Subjecto*; & *Inherere*, & (quod utrique hoc loco idem est) *Accidere* dicitur, quod cum alteri inſit, non ut pars, nequit existere separatim. Dari autem necesse est *Subjectum* aliquod *Inhaſionis*, quod ipsum non inhæreat, ne vel *Inhæſio infinita* statuatur, vel *circularis*, quarum utraque est absurda. Illud igitur *Subjectum* & *subsistit per se*, & primo *ſubſtat Accidentibus*; & utroque nomine merito dicitur *Substantia*.

Quare Individuum quodcumque est vel *Substantia*, vel *Accidens*. Eademque proinde Diviſio etiam Universalia exhaustit: siquidem *Universale Materiale*, sive Natura communis Communitate præciſa, eadem est suæ Singulari.

Jam *Substantia* Individua ſubjicitur *Univerſali* in *Prædicatione Univoca*; ſubſtat vero *Accidentibus* Individuis, & proinde ab iis denominatur; h. e. ſubjicitur *Univerſalibus* in *Prædicatione Denominativa*. Quare cum *Universale* quodcumque de *Substantia* ſingulari dicatur, h. e. de illa aliquo modo inquirenti respondeat, *Universalium* *Classes* ſive *Prædicamenta* tot erunt, quot fieri poſſunt *Quæſtiones* circa *Substantiam*

stantiam singularem : De illa autem nihil amplius videtur inquirendum, quam aut *Quid sit*, aut *Quanta*, aut *Qualis* &c. secundum Titulos prædictos. Nam decem illæ Quæstiones Substantiam singularem tam distincte atque diligenter excutiunt; ut (Archyta iudice) inquisitio per pauciores sit parum accurata; per plures, (si tamen fieri potest) supervacua.

§. 5. **C**onstituto Prædicamentorum numero, sequitur ut de singulis dicamus. Plene autem & perfecte accurateque dicere, non est Artis Logicæ; sed ad alias pertinet disciplinas: illis igitur suum cuique relinquentes, pauca tantum, & Logicæ concessa delibabimus; illud unum spectaturi quod in Prædicamento posita responsum suggerunt inquirenti de Substantia singulari.

Est autem prima Quæstio, *Quid sit* substantia singularis? & ad illam apta responsio Ens per se subsistens. Nam ex iis quæ sunt alibi ostensa, Quæstio *Quid est* ad Essentiam pertinet: *Essentia* vero substantiæ est *per se subsistere*; natumque inde *Proprium*, *Accidentibus subistere*. Quare, quæ significant Ens per se subsistens, in illa serie reponuntur quæ est Prædicamentum primum, & vocatur

PRÆDICAMENTUM SUBSTANTIÆ.

Seriei hujus Individua appellantur Substantiæ *primæ*; Species & Genera, *secundæ*. Atque illæ quidem jure merito *primæ*, & *propriissimæ*, & *maximæ Substantiæ*. Nam cum omne Ens aliud vel inhæreat, vel prædicetur, illæ ab utraque conditione absolutæ, & substantiæ inhærentibus, & subjiciuntur prædicatis. Ita igitur per se subsistunt, ut sublati Entibus cæteris superfuturæ sint; ipsis vero remotis, nihil aliorum relinquantur.*

Ex secundis Substantiis, quo quæque propior est primæ, eo *magis Substantia* dicitur. Nam ex processu Abstractionis manifestum est, Naturam Universalem reperiri primo in Individuis; & eorum gratia in Universalibus; idque secundum ordinem quo ab invicem abstrahuntur. Unde & quæ Primæ est vicinior (cum ab illa pauciora sint abstracta) pluribus substat; adeoque expressius, & proinde aptius respondet inquirenti *Quid sit* Prima? quæ cit Archytæ ratio cur *magis Substantia* appelletur.

Series Substantiæ.

SUBSTANTIA. Categoricalis sive Prædicamentalis, Creatura scilicet & Completa est vel *Immaterialis* & vocatur *Spiritus*; vel *Materialis* & dicitur *Corpus*.

Spiritus est, qui constat ex *Potentia* & *Actu*; h. e. (non Materia & Forma sed) parte communi & discretiva, *Materiæ* & *Formæ* respondentibus: estque duplex.

1. *Angelus*: *Bonus* vel *Malus*. Bonorum tres sunt; *Hierarchia*; novem *Ordines*. 1. Cherubin. 2. Seraphin. 3. Throni. 4. Principatus. 5. Potestates. 6. Dominatus. 7. Virtutes. 8. Archangeli. 9. Angeli. Malorum, Princeps *Diabolus*; nullus Ordo.

2. *Anima rationalis*.

CORPUS est quod Constat *Materia* & *Forma*; estque duplex.

1. *Cæleste* sive *Cælum* cujus *Orbes* decem hoc ordine. 1. *Cælum Empyræum*, Beatorum sedes. 2. Primum Mobile. 3. *Cælum Stellatum*. Tum Septem Planetarum *Orbes*, nempe 4. Saturni. 5. Jovis. 6. Martis. 7. Solis. 8. Veneris. 9. Mercurii. 10. Lunæ. Post *SIM*, *SUM* sequitur: ultima Luna subest.

2. *Caducum*, quod est *Simplex* vel *Mistum*.

Simplex, *Elementum* dicitur, Estque quadruplex

1. Calidum, *Ignis*. 2. Frigidum, *Aqua*. 3. Aridum, *Terra*. 4. Humidum, *Aër*.

Mistum est vel *Imperfecte* vel *Perfekte* *Mistum*.

Imperfecte *Mistum* dicitur *Meteororum* estque triplex. 1. *Ignium*, ut *Fulgur*, *Tonitru*. 2. *Aqueum*, ut *Nix*, *Pluvia*.

3. *Aereum*, ut *Ventus*, *Terræmotus*.

Perfekte *mistum*, est vel *Inanime*, vel *Animatum*.

Inanime est vitæ expers. 1. Aliud *Privative*, ut *Cadavera* omnia; puta *Hominis*, *Leonis*, *Delphini*, &c. aliquando viventium. 2. Aliud *Negative*, cui non competit vita. Hoc est idem fere quod vocatur *Minerale* cujus tres sunt species. 1. *Metallum*, ut *Aurum*, *Argentum*, *Æs*, *Ferrum*, *Plumbum*, *Stannum*. 2. *Semimetallum*, ut *Argentum vivum*, *Sulphur*, *Sal*, *Nitrum*, *Bitumen*. 3. *Lapis*; vel *Communis* ut *Silix*, *Cos*, *Smiris*, *Glaucia*: vel *Rarior*, ut *Marmor*, *Magnes*, *Asbestos*: vel *Pretiosus* qui & *Gemma*; ut *Adamas*, *Rubinus*, *Pyropus*.

Animatum quod & *Vivens* dicitur.

VIVENS

VIVENS est quod vitam habet: vel

1. *Sine sensu* & vocatur *Vegetabile*: cuiusmodi sunt *Plantæ*; vel minutæ & teneriores quæ & *Herbæ*; ut *Salvia*, *Mentha*, *Asphodelus*: vel majores, & duriores, nempe *lignosæ*: Quarum rursus aliæ minores pluribus crescunt caudicibus, & vocantur *Frutices*; ut *Rubus*, *Viris*, *Viburnum*; aliæ majores, uno; & dicuntur *Arbores*; ut *Quercus*, *Cedrus*, *Cupressus*.

2. *Cum sensu* & potestate *Locomotiva*, quod vocatur *Sensitivum*; Corpus Vivens Sensitivum uno verbo dicitur *ANIMAL*; estque *Irrationale*, vel *Rationale*.

1. *Irrationale* Rationis expertus, quod & *Brutum* dicitur: *Aircum*, *Avi*; ut *Anser*, *Aquila*. *Aquatile Piscis*; ut *Cete*, *Delphinus*. *Terrestre Bestia*; ut *Leo*, *Elephas*. *Reptile*; ut *Vermis*, *Serpens*, *Aranea*.

2. *Rationales* Ratione utens; qui est

Homo, Species in hac serie infima; cuius Individua sunt *Socrates*, *Plato*, *Aristoteles*, *Cæsar*, *Virgilius*, *Euclides*, &c.

Hæc (ut prædiximus) pauca sunt, & minus subtilia; sed quæ usibus *Logicis* sufficiunt.

II. PRÆDICAMENTUM QUANTITATIS.

§.6. Q Uod secundum queritur de Substantia, est Quæ sit ejus *Nomen*? quam quidem Græcam nulla vox Latina adæquate exprimit. Duobus enim *Questionibus* responderet; nempe *Nomen Quantum*? & *Nomen Quot*? quarum illa de unius rei *Magnitudine*, hæc de plurium *Multitudine* inquirat.

Latini *Quantitatem* vocant; quæ significat proprie *Magnitudinem*; & in eo sensu accepta, Prædicamentum sola constitueret, si Philosophi suas leges servarent. Multitudo enim five Numerus de Substantia singulari non responderet; & si demus Numerum esse Ens reale (quod est valde dubium) certe non est Unum per se.

Nihilominus utraque *nomen* in Prædicamento ponitur; & communi nomine *Quantitatis* utraque intelligitur. Unde *Quantitas* vulgo definitur, secundum quam *Aliquid Quantum* dicitur, & *Aliqua Aliquot* dicuntur. Quæ in Definitione, *Dici*, est denominari in concreto quo apte responderetur *Questioni* per *Quantum* vel *Quot* factæ.

Præclare autem *Wallisius* *Questionem* unam reperit Prædicamenti hujus laxitati parem. Quandocunque enim com-

mode fit *Quæstio* per Adverbium *Comparisonis* *Quam*, illud *Accidens* secundum quod fit responsio appellatur *Quantitas*, & est hujus *Prædicamenti*.

Series Quantitatis.

QUANTITAS (hujus *Prædicamenti*) est vel *Continua* vel *Discreta*.

CONTINUA est de qua quæritur *Quantum* vel *Quam multum*; ubi *Mensura* seu *Magnitudo* spectatur; estque *Permanens*, vel *Successiva*.

PERMANENS cujus partes coëxistunt, triplex est. 1. *Linea* quæ est *Longitudo* non lata. Hæc respondet *Quæstioni* *Quam longum?* & ad eam pertinent *Lineares* (h. e. *Longitudinis* & *Distantiæ*) *Mensura*; ut *Ulna*, *Pertica*, *Milliare*, &c.

2. *Superficies*; quæ est *Quantitas* tantum longa & lata. Hæc respondet *Quæstioni* *Quam amplum?* & ad eam pertinent *Mensura Superficiales*, ut *Pes Quadratus*, *Acra* sive *Jugerum*, aliæque quibus *Pannus*, *Vitrum*, *Asseres*, *Pavimenta*, &c. mensurantur.

3. *Solidum*; quod est *Quantitas* longa lata & profunda; & interdum *Corpus* dicitur; melius, *Corpulentia*, vel *Crassities*. Hæc respondet *Quæstioni* *Quam grande?* & ad eam pertinent *Mensura Solida* tum *Magnitudinis* tum *Capacitatis*. Item *Mensura Concava* ut *Modius*, *Medimnus*, &c.

“N. B. Sunt qui *Locum* existiment esse quartam speciem hujus *Quantitatis*. At *Locus*, sive sit (ut vulgo definitur) *Superficies* cava corporis ambientis, seu (ut alii volunt) *Spatium*, corpore repletum, nullam habet *Quantitatem* à cæteris specie distinctam. Quodsi fuerit *Locati* ad alia corpora *ordinatio*; non est hujus *Prædicamenti*, sed ad *Ubi* vel *Situm* pertinet.

SUCCESSIVA *Continua*, *Tempus* est; *Mensura* durationis; cujus partes una post aliam, non omnes simul existunt. Hæc respondet *Quæstioni* *Quam diu?*

Temporis Partes sunt *Præteritum*, *Præsens*, *Futurum*: *Differentiæ* (vel si mavis *Species*) *Hora*, *Dies*, *Menfis*, *Annus*, *Triennium*, *Seculum*, &c.

“N. B. Definiri solet *Quantitas continua*, cujus partes *Termino communi*, (h. e. *Indivisibili connectente*) copulantur. Estque *Terminus communis* *Lineæ* quod *Punctum* dicitur, cujus pars nulla est; *Superficiæ*, *Lineæ*; “Corpo-

"Corporis, *Superficies*; Temporis, *Momentum*, *Instans*,
 "Nū, quod & *Punctum Temporis* vocatur.

"Punctum & Instans sunt *Indivisibilia absolute*. Super-
 "ficies & Linea prout *Quantitates* dividi possunt; prout
 "Termini sunt *Indivisibiles*: hujus enim nulla Latitudo;
 "illius, nulla Profunditas.

DISCRETA Quantitas est de qua quæritur per *Notam Quot*,
 vel *Quam multa*; vel (ut vulgo dicitur) cujus partes com-
 muni termino non copulantur. Est & hæc *Permanens* vel
Successiva.

PERMANENS est qui dicitur *Numerus*; Multitudo Unitat-
 um. *Unitas* unius rei nomen; nec revera Numerus, sed
 Principium Numeri: respondet tamen *Quæstioni Quot*
sunt? & proinde apud Mathematicos instar numeri habet.

SUCCESSIVA *Discreta* est *Oratio*; nempe *Vocalis*; cujus
 partes sunt plures soni, non simul aut continue, sed discre-
 tim & successive prolati.

Hæc est Series non perfecta sed Logica, *Quantitatis ex-*
tense; quæ & *Quantitas molis* appellatur; cujus est vulgata
 Definitio, Quæ habet *partes extra partes*; h. e. aliquo (quo-
 cunque tandem) modo *non-simul*. Est & alia huic Analoga,
 quæ vocatur *Quantitas intensa & virtutis*; quæ est revera
 Qualitas, extensæ Quantitatis æmula; quæ non tam partes
 extra partes, quam gradus supra gradus habet. Hoc in ge-
 nere *Quanta* dicuntur Virtus, Pondus, Perfectio, & similia;
 quæ tamen proprie loquendo sunt alterius Prædicamenti.

III. PRÆDICAMENTUM QUALITATIS.

§. 7. **T**ertio loco quæritur *Qualis sit* Substantia singula-
 ris? nam secundum jure obtinet Quantitas, Ma-
 teriæ cœvæ; cui per se interminatæ & informi, accedens quæ
 vocatur *Qualitas* perficit Substantiam. Definitur autem *Qua-*
litas Forma accidentalis, à qua Subjectum dicitur *Quale*. In-
 tellige, Est Accidens absolutum, à quo Substantia ita deno-
 minatur in concreto, ut Denominativum apte respondeat
Quæstioni per Quale simpliciter factæ. v. g. Qualis est hic
 paries? Albus. Qualis ista Superficies? Gibba. Quodsi quæ-
 reres per *Quale quid*, h. e. per Quale Essentiale; vel per
Quale quantum, *Quale agens*, &c. h. e. per Quale Ac-
 cidentale cum aliquo additamento, Quæstio non esset hu-
 jus loci.

Qualitatis quatuor sunt species; singulæ binomines; æquæque membra solo gradu diversa. Quippe Qualitas omnis est vel *Insensibilis* quæ non infert sensui passionem; vel *Sensibilis* quæ infert. Insensibilis iterum, vel *Immata*, quæ ab ipsa rei manat essentia & proinde non potest removeri: vel *Adventitia*, aliunde accedens, adeoque mobilis à Subjecto. Hæc est *Habitus & Dispositio*, revera species secunda; sed quæ prima solet numerari: illa est *Potentia & Impotentia naturalis*, vulgo species secunda, sed revera prima. Qualitas quoque Sensibilis est duplex: nempe Sensus objectum vel unius proprium, quæ est *Qualitas patibilis & Passio*; vel plurium commune, quæ dicitur *Forma & Figura*: illa tertia, hæc quarta species Qualitatis.

I. *POTENTIA Naturalis & Impotentia* (quæ est tantum Potentia imbecillis) conjunctim definiuntur Qualitas insensibilis, à natura insita, ut sit principium proximum alicujus actus; ut *risibilitas*. Estque duplex. 1. *Activa* qualis est potentia productiva caloris in igne; hujus Actus est *Actio*. 2. *Passiva* qualis est potentia receptiva caloris in aqua; hujus Actus est *Passio*.

Series Potentiæ naturalis

Commodissime textitur percurrendo seriem Substantiæ, & cuique Generi assignando id quod potest naturaliter. Immensum opus, atque arduum, sed nec valde hoc in loco necessarium; Sufficiet nobis quæ sequitur qualiscunque ejus admiratio.

Potentie naturales hæc sunt.

SUBSTANTIÆ, posse subistere Accidentibus; posse loco contineri, posse moveri & quiescere: *Spiritus*, posse intelligere sine phantasmate à sensu recepto: *Angeli*, posse angelice subsistere, ita ut corpus nequeat informare: *Animæ rationalis*, posse corpori uniri, ut illius forma informans.

CORPORIS, posse locum implere, posse loco circumscribi: *Cali*, posse resistere qualitati cuius corruptenti: *Elementi*, posse uno tantum simplici & recto motu ex se moveri: *Imperfecte misti*, posse cito evanescere: *Perfecte misti*, posse putrefieri. *Metallorum*, & *Lapidum* vires, à Physicis sunt petendæ.

VIVENTIS, posse nutriri, augeri, minui, adolescere, senescere, mori: *Plantæ*, posse vegetari & nutriri sine sensu. *Arborum* & *Herbarum* vires à Physicis Medicisque sunt petendæ.

ANI-

ANIMALIS, posse sentire, imaginari, meminisse, vigilare, dormire, appetere, fugere, amare, odisse, &c. *Brutis*; posse sensu tantum non ratione cognoscere; quo spectant Animantium Proprietates quæ à Physicis traduntur.

HOMINIS posse ratiocinari, Scientias artesque discere, eandem docere, voluptatem percipere, ridere, dolore affici, flere, & similia.

Posse inquam hæc omnia. Ipsum enim ridere, & flere, &c. alio spectant. *Potentia* sive *Facultas* hujus Prædicamenti est; *Operatio*, alterius.

II. **HABITUS** & Dispositio (qui est Habitus tantum inchoatus) Coniunctim definiri solent Qualitas insensibilis Potentiæ superaddita, facilitans eam in suis actibus. Divisim vero, *Habitus* est Qualitas difficulter mobilis à subjecto; *Dispositio*, Qualitas quæ à subjecto facile removetur.

Series Habitus.

HABITUS vel est *Corporis*, vel *Animi*.

ANIMI, si Bonus sit, *Virtus*; si Malus, *Vitium* dicitur.

VIRTUS alia est *Infusa*, alia *Acquisita*.

Infusa quæ & *Theologica*, triplex est; Spes, Fides, Charitas.

Acquisita, nempe pluribus actibus, duplex est; *Intellectualis* scilicet vel *Moralis*.

INTELLECTUALIS est Habitus inclinans Intellectum, ut assensum Propositioni præbeat; quod si faciat Timide, est *Opinio*; si Confidenter, & sit falsa Propositio *Error*; si autem vera, *Scientia* late sumpta; cujus secundum Aristotelem quinque sunt Species; quibus, (i.e. quibus inclinantibus) Intellectus assentitur,

1. *Principiis*, Theoreticis, Practicis, Poëticis; hæc est *Intelligentia*. 2. *Conclusioni*; si necessariæ per causas primas, est *Sapientia*; 3. si per proximas, est *Scientia*: 4. si versetur circa agibilia, est *Prudentia*; 5. si circa effectiva, *Ars*: Hæc relinquit post se opus; vel *Internum*, ut Artes *Mentales* sive *Liberales*; vel *Externum*, ut Artes quæ vocantur *Manuales*, & *Mechanicae*.

MORALIS est Habitus Voluntatis. Hæc interdum simpliciter *Virtus* appellatur. Sunt autem quatuor Virtutes quæ vocantur *Cardinales*, Prudentia, Iustitia, Temperantia, Fortitudo: quibus subordinantur aliæ; Liberalitas, Modestia, Mansuetudo, &c. *Semivirtutes* etiam, ut Misericordia, Obedientia, Tolerantia.

Virtuti

Virtuti in Mediocritate consistenti utrinque opponitur *Vitium*; aliud *in excessu*, ut Liberalitati Prodigalitas; aliud *in defectu*, ut eidem Parsimonia.

III. **QUALITAS** quæ si permanens fuerit appellatur *Patibilis*, & *Passio* si sit subitanea, est Qualitas sensibilis, minus diuturna, unico sensui passionem inferens: ut Color visui, Sonus auditui.

Series Qualitatis Patibilis.

QUALITAS Patibilis quæcunque, est Objectum proprium alicujus Sensus externi.

1. **VISUS**, estque triplex. 1. *Lux*, quæ est splendor in corpore lucido & illuminante. 2. *Lumen*, quod est splendor in corpore illuminato, & revera species Lucis; 3. *Color*, qui est Qualitas sensibilis, orta ex mistura lucidi & opaci: estque vel *Extremus*, qui est Albus vel Niger; vel *Medius*, ut Ruber, Viridis, &c.

2. **AUDITUS**, qui vocatur *Sonus* estque duplex. 1. *Fragor*, ex duorum quorumvis corporum collisione ortus. 2. *Vox*, ex Animantis ore prolata; cujus formandæ Instrumenta novem sunt; Guttur, Lingua, Palatum, Quatuor & Dentes, & duo Labra simul.

3. **OLFACTUS**, qui dicitur *Odor*; estque *Fragrans*, vel *Færens*. Utriusque magna Varietas.

4. **GUSTUS**, qui dicitur *Sapor*; estque Dulcis, Amar, Acris, Acerbus, Austerus, Salsus, &c.

5. **TACTUS**, quæ vocatur *Qualitas Tangibilis*; Estque vel *Prima* quæ est quadruplex; Calor, Frigus, Humiditas, Siccitas: vel à *Primis orta*, ut Durities, Mollities, &c.

IV. **FORMA** & *Figura* definiri solent Qualitas sensibilis per se, qua alicujus corporis magnitudo terminatur. Apud Philosophos ita distinguuntur, ut Formam statuunt esse rei *naturalis*; Figuram, *artificialis*.

Series Formæ & Figure.

Completitur res varietate pene infinitas, quarum tres sunt Classēs præcipuæ.

1^a. **FORMÆ rerum naturalium**; quo spectant Formæ seu Figure 1. *Cæli* & Elementorum, rotundæ. 2. *Mistorum*; pro cujusque specie diversæ.

2^a. **FIGURÆ rerum artificialium**; puta Mensæ, Domus, aliorumque omnium arte-factorum.

3. *FIGURÆ rerum Mathematicarum*; quo spectant 1. *Linea*; Recta, Curva, &c. 2. *Superficies*; Plana, Curva, &c. 3. *Anguli*; Rectus, Acutus, Planus, Solidus, &c. 4. *Corpora Solida*; Planilatera, Curvilatera, &c.
Ad hanc speciem Qualitatis revocandi sunt *Numeri*; Pares, Impares, Plani, Solidi, Primi, Compositi, &c.

IV. PRÆDICAMENTUM RELATIONIS.

§. 8. **Q**Uæsitum est hætenus de Substantia per se & absolute spectata. Sed & habito ad alia respectu quæri solet, *Quomodo se habeat hoc ad illud comparatum?* vel *illius respectu?* vel *ad illud relatum?* apud Logicos enim quod *conferitur* alteri, *ad illud* dicitur *referri*. Quare Accidens secundum quod fit responsio, vocatur *Respectivum*, & *Relatio*, & ab ipsa cui respondet quæstione *Habitudo* unius Entis ad aliud; quæ est vulgata ejus Definitio.

Potest autem quidlibet cum quovis alio, sed non semper apte comparari; ut *Scientia* cum *saxo*: Quædam vero, ut *Scientia* & *Scibile*, comparari quidem non postulant, sed bene possunt. Quorundam denique totum *Esse* ita est ad aliud, ut nisi cum alio comparata prorsus concipi nequeant. v.g. *Rex* & *Subditus*; *Parens* & *Proles*; quorum conceptus sese mutuo ingrediuntur. Hæc sunt proprie *Relata Logica*; quæ *Relata secundum esse*, & *Prædicamentalia* vocantur; nam eorum *Series* est Prædicamentum quartum. Illa altera, cum sint Entia absoluta, nec unius Prædicamenti, nec ex tota sua natura, sed per accidens sese mutuo respiciant; vocantur quidem *Relata*; sed *secundum dici*; & *Transcendentalia*; nec ad Logicam proprie qua *Relata* pertinere censentur.

Relatio tria complectitur. 1. *Relatum*; siue *Subjectum* quod refertur. 2. *Correlatum*; siue *Terminus ad quem* refertur.

3. *Fundamentum*; siue *Causam* in *Subjecto* cur referri possit. Fundamentum duplex habetur. 1. *Remotum*, siue *propter quod fieri potest* referentia; 2. *Proximum* siue *per quod fit*; quæ & *ratio fundandi* dicitur.

Remotum triplex. 1. *Substantia*; ut inter *Patrem* & *Filium*. 2. *Quantitas*; ut inter *Mensuram* & *Mensuratum*. 3. *Qualitas*; ut inter *Sensum* & *Sensatum*.

Proximum duplex. 1. *Actio* & *Passio*; ut *Generatio* constituit *Patrem Filii*; *Stipulatio*, *Dominum Servi*. 2. *Unitas*; eaque

eaque vel *Identitas*, vel *Æqualitas*, vel *Similitudo*; ut Ovi ad Ovum mensura; Corporis ad Imaginem.

Series Relationis.

RELATIO est in *Personis* vel in *Rebus*.

IN PERSONIS. 1. *Inæqualibus*, quarum una in alteram legitimum habet imperium; ut Rex & Vassallus. Quo etiam spectant *Gradus consanguinitatis*, & *Affinitatis in linea recta*; ut Avus, Proavus, Abavus, &c.

2. *Æqualibus*, quarum neutra debet alteri imperare; ut Frater, Fratri. Amicus, Amico. Quo etiam spectant *Gradus consanguinitatis in linea collateralis*.

IN REBUS, est Relatio duobus modis; nempe orta

1. à *Quantitate*; unde dicitur *Æquale*, *Inæquale*, *Majus*, *Minus*, *Par*, *Impar*, *Simplum*, *Duplum*, &c.

2. à *Qualitate*; unde *Simile*, *Dissimile*, *Melius*, *Pejus*, *Mais Minusve Doctus*, *Prudens*, *Albus*, *Viridis*, &c.

“Relationis Termini, sunt vel *Cognomines*, ut *Par Pari*, *Amicus Amico*; vel *Non-cognomines*, ut *Pater Filio*, *Dominus Servo*. Scholastici vocant *Relata Æquiparantia*, & *Disquiparantia*: & *Non-cognominum nobiliorem* “*Relatum superpositionis*; minus nobilem, *Relatum superpositionis*.”

V. PRÆDICAMENTUM ACTIONIS.

VI. PRÆDICAMENTUM PASSIONIS.

§. 9. PRÆdicamenta hæc duo, conjunctim commodissime tractantur. Ubi enim inquirenti de Substantia singulari, fit responsio per *Verbum Grammaticum*, Accidens hoc verbo connotatum, est in Actionis pariter & Passionis Prædicamento. *Actio* enim & *Passio* sunt una eademque res diversimode tantum considerata: ibi, ut *Vis fluens* ab Agente; hic, ut effectus qui in *Patiens recipitur*. v. g. Calefacere, est Calefactio *activa*, à Calefaciente *fluens*; Calefieri, Calefactio *passiva* in Calefacto *recepta*; hæc est in Prædicamento *Passionis*; illa, *Actionis*.

Quare cuilibet Actioni respondet Passio, & vicissim: Et similiter Agenti, Patiens. Est autem Patiens vel 1. Agenti idem; ut cum Homo incedit, cogitat, intelligit; & tum Actio vocatur *Immanens*, Passio *Intentionalis*: vel 2. Ab Agente diversum; & tum Actio vocatur *Transiens*, Passio

Transmu-

Transmutativa, ut cum Aqua Calefit, Lignum Comburitur.

Series Actionis & Passionis

Ex Potentiæ naturalis serie quam facillime elici possunt. E.g. Potentia Ignis activa est *posse calefacere*; Ignis Actio, *Calefacere*. Potentia Aquæ passiva est *posse caleferi*; Aquæ Passio, *Caleferi*: & sic de cæteris.

Vera admodum videtur quæ multorum est sententia, quod in Prædicamento Passionis directe ponitur Motus: cujus significatio *Generalis* complectitur Transitum quemcunque ab uno Terminò ad alium; *Ramosior*, à Loco ad Locum; *Philosophica*, mutationem ab una conditione ad aliam.

Fit autem Transitus seu Mutatio vel In instanti, vel Per gradus. Unde Motus Species numerantur sex: Dux priores *Instantaneæ*; Postremæ quatuor *SUCCESSIVÆ*. 1. *Generatio*, quæ est Motus à Non-esse ad Esse Substantiæ: 2. *Corruptio*, quæ ab Esse ad Non-esse: 3. *Augmentatio*, quæ à minori Quantitate ad maiorem: 4. *Diminutio*, quæ à maiori ad minorem: 5. *Alteratio*, quæ ab una Qualitate ad aliam: 6. *Latitudo*, quæ à Loco ad Locum.

Definitur Motus ab Aristotele *ἡ ἐκ τῆς ἐνέργειας εἰς τὴν ἐνέργειαν κίνησις*. *Actus Entis in potentia, quatenus in potentia*: h. e. Perficientia Entis tendentis ad perfectionem; vel Entis quod potest fieri, procedentis ut fiat. Dum enim Mobile est in *Terminò à quo*, nondum Motus est; cum in *Terminò ad quem*, Motus desinit: In utroque Terminò Quies; solo igitur in Transitu Motus est.

VII. VIII. PRÆDICAMENTA UBI ET QUANDO.

§. 10. **S**I per Ubi fiat Quæstio, fit plerumque responsum per (aliquid quod sensu saltem est) Adverbium Loci. v.g. Ubi est Socrates? Ibi, Domi, In Suburbano. Quæstioni Quando respondet vel Adverbium Temporis, vel quod talis Adverbii instar est. v.g. Quando natus est Sempronius? Hodie, Heri, Superiore seculo.

Ubi autem, est *Esse in Loco*; & Quando, *Esse in Tempore*: non *Locus* & *Tempus*, quæ sunt in Quantitate; non *Res* quæ est in Loco, aut *Tempore* quæ est Proprie saltem & Primario in Substantia.

Apud Philosophos Ubi tribus nominibus, & totidem Quando distinguitur.

Ubi 1. *Repletivum* dicitur quæ est Omnipræsentia, & solius Dei. 2. *Definitivum* (Esse hic, non alibi) competit Spiritui. 3. *Circumscriptivum*, Corpori. Definitivum est Præsentia rei in *Spatio*; Circumscriptivum in *Loco*.

Quando, est 1. *Æternitas*, quæ nec initium habet nec finem: 2. *Ævum*, quod initium, non finem: 3. *Tempus*, quod initium & finem.

Series Ubi,

Explicatur percurrendo Seriem Substantiæ, & suum cuique Ubi assignando. E. g. Ubi *Substantia in Genere* est Esse in Loco Definitive: *Spiritus*, Esse in Loco Definitive tantum, ut nequeat circumscribi: *Corporis*, Esse in Loco Definitive, ut possit circumscribi: *Summi Cæli*, ut possit circumscribi, sed non actu circumscribatur: Firmamenti esse circumscriptive in prima Sphæra. &c.

Series Quando.

Quando est Præteritum, Præsens, Futurum: h. e. Esse in Præterito, Præsenti, Futuro, Die, Mense, Anno, Seculo, &c.

IX. PRÆDICAMENTUM SITUS.

§. II. **P**ROPTER Vocum penuriam (inquit *Occam*) deest propria Quæstio cui respondeat *Situs*: qui Quid sit dictu est difficile; nam ad *Figuram* valde accedit; ex quorundam vero sententia ab *Ubi circumscriptivo* nihil differt. Peracute Scholastici *Ubi* inquirunt *totum Corpus* commensurat *Loco*; *Situs* admetitur *partes Corporis partibus Loci*. Positio Partium respectu Totius est *Figura*; respectu Loc, rerumque aliarum *Situs* est. Quare

Series Situs

Propter respectum ad Locum & ad alia corpora, adsciscit sibi multa, quæ secus essent alio referenda. v. g. 1. *A Quarta specie Qualitatis*, Posituras corporis, puta stantis, sedentis, &c. 2. *Ab Actione*, Gestus varios Ambulantis, saltantis, &c. 3. *Ab Ubi*, Adverbia Ante, Retro, A dextra, &c. 4. Orientem, Occidentem, & cætera Horizontis puncta, Astronomis *Azimutha*; Nautis *Rumbas*: quin & Situm Horizonti rectum, parallelum, obliquum, &c. propter respectum ad Locum aliaque corpora sibi vendicat.

X. PRÆ-

X. PRÆDICAMENTUM HABITUS

§. 12. **N**on videtur Quæstionem aptam & sibi propriam vendicare, nisi hic (ut in Situ poteras) per vocem ipsam aut per æquipollentem interrogas. Respicit vero *Habitus* externa omnia & sola quæ quis *Habere* dicitur. Neque vero res ipsæ secundum vel Materiam vel Formam, sed earum *Habitio* hujus loci est: v. g. Vestitum esse, non Vestis.

Series Habitus.

HABITUS vel est *Proprie* vel *Figurate* dictus.

Proprie dictus, est rerum quidem aliarum sed præsertim *Hominis & Bruti*.

HOMINIS est *Indumentum* vel *Supellex*.

Indumentum est quod Corpori adjacet. Estque 1. *Militare*, ut Arma, & Armatura; 2. *Civile*, quod est duplex. 1. *Necessitatis*, Tegumentum. 2. *Decoris*, Ornamentum: Idque vel *Internum* ut Camisia, Interula, &c. vel *Externum* ut Toga, Pallium, &c.

Addunt alii *Habitus Pæna*, ut Compedes, Tunicam lapideam, &c. Quæ alii rejiciunt.

Supellex hoc loco appellatur Res externa quæcunque quam Habere recte dicimur; ut sunt Domus, Servi, Latifundia, Regna, &c.

BRUTI, puta *Equi*, Frænum, Phaleræ, Ephippium, &c. *Accipitris*, Capitium, Lemniscus, Toenia, &c. *Canis*, Milium, & si quæ alia sunt ornamenta.

“Interdum *Arbori*, *Columnæ*, aliisque Rebus Ornamenta seu Voluptas seu Superstitio appendit; Item *Statuis* Ornamenta eadem quæ Rebus expressis: Ea ipsa huc licebit “revocare; non eorum Imagines arte factas.

Figurate dicitur *Habitus* etiam de Rebus aliis; ut cum Arbor *Foliis ornari* dicitur, Terra Arboribus *vestiri*, Ædes *Supellectile instrui*, &c.

Solent & alibi Scholastici octo *modos Habendi* numerare, ut in Disticho:

Quale quid, aut Quantum, Corpus Partemve quod ornat,
Et Pars, Contentum, Possessio, & Uxor *habentur*.

Quorum tertius tantum & quartus ad Prædicamentum *Habitus* spectant; primus enim ad *Qualitatem*; secundus ad *Quantitatem*; quintus ad *Substantiam*, sextus ad *Ubi*, postremi duo ad *Relationem*.

Necdum tamen explicata est vocum *Essen* & *Esse* tota laxitas; Nam & alia significat *Habitus*, & præsentiam cuiuscunque Accidentis; quo sensu *Privationi* opponitur, ut inferius dicendum est.

§. 13. **S**cholastici cuique Prædicamento Proprietates assignant; quas suo scilicet instituto sufficere arbitrantur: nam nec omnes, nec præcipuas; quasdam etiam communes.

PROPRIETATES

I. SUBSTANTIÆ completæ numerantur sex. 1^a. (Quæ tamen incompletæ pariter & infinitæ convenit) Substantia non inest in Subiecto; Intelligit, est Ens per se subsistens; quæ non tam Proprietas est, quam Essentia Substantiæ; unde nascitur quod omittunt Proprium quarto modo, Accidentibus subistere. Substat vero ut *Subiectum Quod*, h. e. quod sustentat Accidens: Potest enim Accidens esse *Subiectum Quo*, h. e. quo mediante aliud Accidens inhæret; ut Color Corpori mediante Superficie.

2^a. Substantia de Subiectis suis univoce prædicatur. At nec Omnis, neque enim Prima; nec Sola, nam & Differentiæ Substantiales: Quare hæc non Proprietas est, sed Communitas.

3^a. (Quæ est Propria primo modo) Substantia significat *Hoc Aliquid*; nempe Prima significat *Hoc*, i. e. Substantiam; *Aliquid*, i. e. Individuam.

4^a. (Quæ secundo modo) Substantia non habet Contrarium. "*Habere Contrarium* dicitur cui est aliquid Contrarie oppositum. *Opponi* vero duo quæ se non permittunt in eodem, respectu ejusdem; nam si Unum Pluribus repugnet, "*Disparata* dicimus. Definiuntur *Opposita*, quæ de eodem simul dici nequeunt; Estque *Oppositio incomplexa*, sive Terminorum simplicium, omnino quadruplex. 1. *Relativa*, inter Terminos *Relativos*, ut Patrem & Filium. 2. *Contraria* inter *Contrarios*; h. e. Absolutos ejusdem generis, "*a se invicem maxime distantes*, & sese mutuo pellentes è subiecto alterutrius capaci; ut Album & Nigrum. 3. *Privativa* inter *Privativum* & *Positivum*; (seu, ut vulgo dicitur *Privationem* & *Habitus* pro præsentia. Accidentis acceptum) ut inter Videntem & Cæcū. 4. *Contradictoria*, inter *Positivum* & *Negativum*, Intelligit *Finitum* & *Infinisum*, ut Hominem & Non-hominem. Hæc est Oppositionum maxima, quia nullum

"ad-

“admittit *Medium*; neque *Participationis*, ut est *Fuscum* re-
 “spectu *Albi & Nigri*; neque *Abnegationis*, ut est *Lapis in-*
 “ter *Videntem & Cœcum*: *Relativa* contra, omnium mini-
 “ma; nam *Relata* non sunt *Contraria*, nisi ad idem sumantur.

Jam *Substantiæ* nihil est *Contrarium*. Neque enim *Acci-*
dens, quia non est sub eodem *Genere*: neque *Substantia*,
 quia cum neutra insit in *Subjecto*, neutra aliam è *Subjecto* po-
 test expellere. Sed intellige *Contrarium per se*; nam *per Ac-*
cidens, gratia *Qualitatum*, potest dici *Substantia Substantiæ*
 ut *Aqua Igni* contraria.

5^a. (Quæ secundo itidem modo) *Substantia* non suscipit *Ma-*
gis & Minus. “*Suscipere Magis & Minus*, est cum *Adver-*
 “biis *Magis & Minus* prædicari; aliis verbis, *Intendi, & Re-*
 “mitti. *Intendi* autem est *acquirere*, & *Remitti* est *deper-*
 “dere plures partes *graduales* (quas & *Entitativas* vocant)
 “in eadem parte *Subjecti*. Utrumque cernitur in *Qualitate*,
 “cui præcipue, immo soli proprie convenit, ejusque gratia
 “rebus cæteris. Jam *Substantia* nulla *Intenditur* aut *Remit-*
titur, quia simul & semel tota fit: nulla suscipit *Magis Minus-*
ve quoad Subsistentiam, quæ consistit in *Indivisibili*: *quoad*
modum tamen *substandi*, quæ pluribus *substat Magis Sub-*
stantia appellatur.

6^a. *Substantia* (quod est illi maxime, & quarto modo pro-
 prium) eadem numero manens potest *Subjectum* esse *Con-*
trariorum; non quidem omnium, sed (quod sufficit) quo-
 rundam; ut *Aqua, Caloris & Frigoris*. Hoc ne soli tribua-
 tur *Substantiæ*, videtur etiam *Oratio Verum Falsumque* sus-
 cipere; sed cum suscipit non mutatur; *Substantia* mutatur:
 Etque *Substantia Subjectum Contrariorum*; non *Oratio Ve-*
ri & Falsi; hæc enim sunt in animo concipientis ut in *Sub-*
jecto; in oratione ut in *signo*; in re significata, ut in *fundamento*.

II. QUANTITATIS tres. 1^a. Secundo modo; *Quan-*
titati nihil est *contrarium*; nequit enim è *Materia* expelli.
 Sed intellige *Contrarium per se*; nam *per Accidens* potest una
 alteri, v.g. *Superficies alba nigræ* esse contraria. *Magnum*
Parvo, Multum Pauco, &c. videntur *Contraria*; sed *qua-*
talia non sunt *Quanta*, sed *Relata*.

2^a. Secundo modo; *Quantitas* non suscipit *Magis & Mi-*
nus; *Intensivæ* scilicet; potest enim *Extensivæ*: & de ea
Magis Minusque prædicari *Adjectivis*, sed non *Adverbia-*
liter: Sed & hoc intellige si sensum, non semper si vo-
 cem spectes.

3^a. Quar-

3^a. Quarto modo; A Quantitate res dicuntur æquales & inæquales: *Causaliter* à Quantitate, *Formaliter* à Relatione. Nam Quantitas est Causa proxima Æqualitatis, quæ est Forma abstracta à qua fit Denominatio.

III. QUALITATIS tres. 1^a. Primo modo. Qualitas habet Contrarium. Sed non omnis; neque enim Potentia naturalis aut Figura. Quin & aliquibus primæ tertiæque speciei (v.g. Habitui canendi, Luci, Mediis Coloribus, &c.) nihil Contrarie, sed suæ tantum Privationes opponuntur. Virtus quidem & Vitium *in Genere* sumta sunt Contraria, maximeque distant: sed *in Specie*, extrema vitia magis distant à se invicem quam media virtus ab alterutro.

2^a. Primo modo; Qualitas suscipit Magis & Minus; h. e. Intenditur & Remittitur; sola quidem, ut dictum est; sed non omnis; neque enim Potentia naturalis aut Figura, v.g. Est Triangulum aliud alio *majus*; sed non Magis Triangulum.

“N. B. Quod *Intensio* apud Philosophos octonis gradibus definitur; quorum quilibet inter 1 & 8 medius & Intensus habetur & Remissus prout ad inferiorem superioremve comparatur. Et dicuntur Elementa singula proprias habere Qualitates *ut octo* h. e. in gradu summo; Ignis Calorem; Aer, Humorem; Terra, Siccitatem; Aqua, Frigiditatem: Reliqua Corpora Qualitates ita temperatas ut binarum simul octo sint gradus.

3^a. Quarto modo; Secundum Qualitatem Res dicuntur Similes & Dissimiles. Intellige (ut in Quantitate dictum est) *Causaliter* à Qualitate; *Formaliter* à Relatione.

IV. RELATORUM quinque. 1^a. Relatis aliquid est Contrarium: non *Per se*, sed Fundamenti gratia: Nam Contraria sunt Relata quorum contrariantur Fundamenta. Sed Relata secundum Esse neque Contrariantur omnia, (v.g. non Æquale & Inæquale) nec sola; nam & idem Qualitatibus convenit. Quare hæc non Proprietas est sed Communitas.

2^a. (Quæ est etiam Communitas) Relata suscipiunt Magis & Minus. Hoc Relatis *per se* non convenit; sed *per Accidens* Fundamenti gratia: Quare omnibus non convenit; sed nec solis; nam & Qualitatibus.

3^a. Relatis *secundum Esse* Proprium est primo modo, *Dici ad convertentiam*, h. e. Unum cum altero reciprocari in obliquo Casu. Ut Pater est Filii Pater; Majus, Minore Majus. Sed & Scibile est Scientia Scibile, quæ Relata sunt *secundum Dici*.

4^a. Iisdem

4^a. Iisdem eodem modo Proprium est Esse simul Natura.
 “*Simul, Prius, & Posterius* multis modis, & iisdem dici pos-
 “sunt. Sed in Logica, neglectis cæteris, hi tantum mo-
 “di recensentur.

“Tempore, Natura, *Prius* Ordine, Causa, & Honore.

“Tempore, Natura, Divisione *Simul*. Nam in Carmine
 “Scholastico non attenditur ad *Quantitatem Syllabarum*.

“*Natura Prius* est (ut præteream Modos reliquos, sine ex-
 “plicatione perspicuos) quod ad suum Esse non postulat id
 “ad cuius Esse postulatur. Ut sunt Duo tribus priora Na-
 “tura, quia possunt Duo sine Tribus esse; non *vicissim* Tria
 “sine duobus. *Natura simul*, quorum utrumque supponit
 “alterum, neutrum causat; ut Pater & Filius: nam Paterni-
 “tas non est Causa Filiationis, sed ex Generatione simul am-
 “bæ nascuntur. Quare Hæc *Reciprocari* dicimus, Illa *Non*
 “*Reciprocari secundum existendi consequentiam*; Ibique U-
 “num altero *Prius*, hic utrumque *Simul, in Consequendo*, Nam
 “& aliquid Natura prius *in Causando* est, ut Effectu Causa in
 “Conceptu scil. Absoluto, non Relativo: & Natura simul
 “plura *in Dividendo* sive *Divisione*, ut sunt Species ejus-
 “dem Generis.

5^a. (Quæ ex quarta sequitur & est Propria Quarto modo)
 Relatorum uno definite cognito, definite cognoscitur alter-
 rum. Est autem *Definite* non *Distincte* solum & *in Particu-*
lari, ut opponitur *non Confuse*; sed per Veram & Essentialem
 Rei Definitionem cognoscere.

V.---X. ACTIO & PASSIO Habent Contrarium; &
 suscipiunt Magis & Minus. UBI, QUANDO, SITUS, HA-
 BITUS nec Contrarium habent, nec Magis Minusve suscipiunt.

§. 14. Q Uæ sunt hujus Capitis diverso ordine traduntur in
 Libro *Κατηγοριῶν*, qui in Aristotelis Organo locum
 obtinet secundum. Hunc Librum Author in tres partes di-
 spescit; & in Parte prima, quam *Προσμετρίαν* vocat, Primo
Æquivoca, Univoca, & Denominativa definit. Tum duas
Divisiones affert: Unam Rerum, in Substantiam & Acci-
 dens; Vocum alteram, in Complexas & Incomplexas. Po-
 stremo duas *Regulas* adjungit, de quibus Nos Capite sequenti.
 Hæc in Genere tria, in Specie septem *Antepredicamenta*
 dicuntur, quia hoc in Libro Prædicamentorum doctrinæ
 sunt præmissa.

In secunda Parte de Prædicamentis agit; præsertim de
 quatuor prioribus. Ea Definit, Dividit, & Proprietates modo
 decla-

declaratas, suas cuique subijcit: sed Relata præmittit Qualitati; quod contra decuit, Qualitatem Relatis. Postrema sex Prædicamenta, ut facilia, & minoris momenti, quippe non tam Res quam Rerum Modos & Minutias complectentia, nominare plus satis habet.

In Parte Tertia quam *ὑποκειμένη* vocat, quinque capitibus explicat Oppositorum, Prioris, Simul, Motus, & Habendi modos: quorum doctrinam non necessitate aliqua, sed suo tantum arbitratu, hunc in locum distulit. Qua de causa (& quidem sola) à Scholasticis *Postprædicamenta* appellantur: unde versus,

Opp. Pri. Mo. Simul. Ha. tot sunt Postprædicamenta.

LIB. II. CAP. II. De Axiomatibus ad Demonstrationem utilibus.

§. I. **D** Ari Certitudinem, immo & Scientiam non est operose probandum. Nam si Pythagoras *Sapere*, h. e. res divinas humanasque, causasque quibus hæ res continentur cognoscere, idque tanta Evidentiæ Certitudine, ut falli se nusquam posse exploratum habeat, non hominis, sed Dei solius esse docuit; aut si Nihil se scire Socrates nisi id ipsum constanter asseruit; neuter idcirco omnem vel à rebus ipsis, vel à mente nostra Certitudinem removit. Nam Pythagoras esse aliquem Sapientiæ gradum arbitratus est; ad quem posset mens humana pervenire; quem & sequi se eo ipso professus est quod *Philosophum* sese appellaret: Socrates vero nihil amplius voluit, quam de qualibet fere quæstione in utramque partem probabiliter dici posse; de utraque igitur nihil temere statuendum; sed perpenſis omnibus quæ in utramque partem dicerentur, quod animum suum maxima probabilitate percuteret, eo uti oportere Sapientem.

Quare è Pythagoræ disciplina profectus *Pyrrho*, è Socratica *Arceſilas*, quorum illè *Scepticorum* Princeps, de omnibus dubitare instituit; hic ne dubitandum quidem censuit, sed omnia pronuntiavit *ἀναμάρτητα*, Magistri sui sententiam uterque deseruit, aliamque commentus est ineptam, & à vitæ communis ratione prorsus abhorrentem. Quorsum enim disputabant, si Concludi nihil posse statuerent? aut quis est qui aliquam vitæ rationem teneat, si nihil quicquam esse existimet quo niti possit?

Sen-

Sentiunt profecto omnes, & fatentur Cordati multa sibi constare: diversa quidem Certitudine, & dispari Evidentia, sed utcumque satis explorata. Nam perito homini & probo libenter assentimur; libentius, si quod asserit ratione confirmet: Quædam neque teste indigent, neque ratione, quæ Natura duce amplectimur; quædam etiam accepimus divinitus revelata. Est igitur ubi nos Autoritas divina, ubi insita Naturæ vis, ubi rationum pondus, ubi hominum reverentia commoveat, ut quod harum rerum aliqua confirmat, in eo Animus tanquam vero libenter acquiescat: etsi non eadem in omnibus propensione, sed in iis promptius & libentius, quæ ab omni erroris periculo remota longius arbitratur.

§. 2. **U**bi nos commovet Autoritas, Testimonio assentimur; idemque est quod vocamus *Credere*; & Assensui nomen *Fides* est. Appellatur autem *Fides divina* quæ divino nititur Testimonio; *Humana*, quæ humano. Quæ Natura duce amplectimur, ea nos *Percipere*, quæ docet Ratio, *Cognoscere* non incommode dicemus.

Deus nec errare potest, nec decipere; at sæpissime falluntur Homines & sæpe fallunt: media quadam fide nobiscum agunt Ratio & Natura; quæ si ipsæ fallantur interdum, tamen se sequentem rarius in errorem ducunt. Fide igitur divina nihil est stabilius; nihil tam lubricum quam humana; nam in illa nulla est *Erroris possibilitas*; in hac magna semper *suspicio*: in cæteris quæ percipimus, quæque cognoscimus, sæpe nullus erroris *metus*, sed aliquod semper est *periculum*: unde animus in Fide divina summum obtinet quietis gradum; in humana, infimum; in cæteris medios, proque Objecti Evidentia, Certitudine, Probabilitate diversos.

Quod si libuerit quandam quasi *Affensus Scalam* construere, erunt in ea Gradus sex hoc ordine numerandi. 1. *Fides humana*, quæ est agnitio Propositionis dubiæ: 2. *Opinio* quæ Probabilis: 3. Caret nomine, sed vocari potest *Sententia*, quæ est Propositionis certæ: 4. *Scientia* quæ est Conclusionis certæ & evidentis: 5. *Intelligentia*, quæ est Principii indemonstrabilis: 6. *Fides divina*, quæ est Propositionis infallibilis.

§. 3. **C**uilibet Assensus gradui sunt Effata quædam congruentia, quæ & illi pariendo sunt idonea: quæ quidem omnia appellantur interdum *Axiomata*, & à Nobis sunt deinceps appellanda: Etsi proprie loquendo *Axioma* sit ea tantum Propositio, quæ cum negari nequeat, probari neque

que indiget, neque potest. Quippe cujus est tanta Certitudo, tam illustris Evidentia, ut Terminis suis rite intellectis Assensum quasi extorqueat; nec est aliquid illa clarius per quod demonstretur.

Ad hanc proxime accedit quod *Savilius* *Ἀξιοματικὴ* vocat; Propositio quæ probari non indiget, sed tamen potest. Hujus enim *posterior* Evidentia, quia *Discursiva* est, Axiomatis vero *Intuitiva*. Quapropter Axioma est *natura sua* Evidentius, etsi fuerit (ut interdum accidit) *quoad nos* intellectu difficilior.

Utriusque Generis Effata pene omnes sibi vendicant Disciplinæ; quorum pauca Speciminis gratia recensere, & eorum sensum ubi opus est aperire constituimus; sumpto inde Principio ubi maxima habetur Certitudo.

Axiomata de Fide divina.

§. 4. 1. **D**eus nec errare potest nec decipere; unde manant duo quæ sequuntur *Ἀξιοματικῶς*.

2. Testimonio Divino, (rite agnito, riteque intellecto,) absoluta Fides adhibenda est.

3. Quod divinitus revelatur neque Rationi unquam neque Sensui contradicit. Est ubi utrumque *superet*; sed neutri uspiam *contradicit*, circa proprium Objectum munus suum rite obeunti.

Axiomata Mathematica.

§. 5. 1. 2. **T**otum est majus suis partibus singulis; æquale universis. *Ax. 9. e. 1.*

3. Quæ eidem sunt æqualia inter se sunt æqualia. *Ax. 1. e. 1.*

4. 5. Si æqualibus addantur vel demantur æqualia, ibi *Tota*, hic *Reliqua* sunt æqualia. Si vero inæqualibus, inæqualia. *Ax. 2. 3. 4. 5. e. 1.*

6. 7. Ejusdem vel æqualium tam æquemultipla, quam æquesubmultipla sunt æqualia. *Ax. 6. 7. e. 1.* Sequitur ex 4. 5.

Sub eodem Titulo reponenda sunt quæ supersunt Geometrica pariter & Arithmetica Axiomata; quæque in scientiis Mathematicis quas *Mixtas* vocant adhibentur.

Axiomata Metaphysica.

§. 6. 1. **I**mpossibile est idem simul esse & non esse. Hoc est proprie dictum Axioma; quippe certum, evidens, & indemonstrabile.

2. Quodlibet est vel non est: quod videtur quidem præcedenti

denti simplicius, sed non est prius; potest enim ex eo *Oblique* demonstrari.

3. Ex duobus hisce sequitur, quod Affirmatio & Negatio, de eodem secundum idem, nequeunt esse simul veræ. Vel ut Logici loquuntur Dux Contradictoriæ nec simul veræ, nec simul falsæ esse possunt. Sed notandum est ad Contradictionem requiri quatuor: nempe loqui de eodem 1. Eodem modo: 2. Secundum idem: 3. Ad idem: 4. In eodem tempore: quarum conditionum si defuerit aliqua, possunt *Est* & *Non-Est* inter se bene convenire. E.g. 1. Cadaver hominis est, & non est homo: *Est* enim homo mortuus; *Non est* homo vivus. 2. Zoilus est & non est niger: *Est* enim crine ruber, niger ore. 3. Socrates est & non est comatus: nempe *est* ad Scipionem, *non est* ad Xenophontem comparatus. 4. Nestor est & non est senex: *Est* enim si de tertia ejus ætate, *non est* si de prima loqueris.

4. Quicquid est, quando est, necesse est esse. Sequitur ex primo; quia maxima est ejus necessitas cujus Oppositum est impossibile.

Axiomata Logica.

§. 7. I N hisce primum locum obtineant Dux Regulæ Antepredicamentales.

1. Quando alterum de altero tanquam de Subjecto prædicatur (*directe scilicet & affirmative*) quicquid (*per se & directe*) prædicatur de Prædicato, prædicatur etiam de Subjecto. Ut Animal de Homine, Corpus de Animali, Ergo Corpus de Homine quoque prædicatur. *Directa* autem dicitur Prædicatio, ubi de inferiori superius, vel æquale de æquali prædicatur: *Per se*, quando Prædicatum vel è Prædicabilibus quatuor prioribus unum est, vel ex iis conflatum. “Hujus Regulæ usus est ad monstrandum ordinem inter Superiora & Inferiora ejusdem Prædicamenti: & ad rem quamcunque propositam expeditius certiusque in *Sua* serie reponendam.

2. Diversorum Generum non Subalternatim positorum (h.e. quorum neutrum in altero essentialiter continetur,) diversæ sunt Species & Differentiæ; v.g. *Animalis & Virtutis*: Subalternatim positorum, v.g. *Animalis & Corporis*, eadem esse nihil prohibet. “Usus Regulæ est potissimum ad vitandam confusionem Prædicamentorum, & ad distinguendas inter se res quæ ad Prædicamenta pertinent diversa.

3. Quæ conveniunt in Uno aliquo eodemque tertio, ea

conveniunt inter se. Cui adjungi possunt cætera Syllogismi Principia, de quibus *Libro priore Cap. 3. pag. 14.*

4. Quod prædicatur Universaliter de alio, prædicatur similiter de omnibus sub eo contentis, sive Affirmative, sive Negative prædicetur. Hoc est celebre illud *Dictum de Omni & Nullo*; Aristoteli Fundamentum Syllogismi; cujus mentem, usumque supra exposuimus. *Lib. 1. cap. 3. pag. 20.*

§. 8. CÆteris Artibus & Scientiis nulla esse Axiomata plerique autumant. Quod si ita sit, non videtur ipsi Rerum Naturæ, sed nostræ potius inertię tribuendum. Nam cum ipsius Physicæ tot partes sint adeo luculenter demonstratæ, quid esse causæ putemus cur in cæteris idem non potuerit præstari, modo eadem omnes solertia fuissent excultæ? Nec videtur Mōralis Philosophia Demonstrativam Methodum refugere, etsi nondum sit adepta: sed utiliter hac in re sibi desuit humana Ratio, quando recte vivendi Principia cum majori Certitudine pariter & Autoritate divinitus essent revelanda.

Verum in iis Disciplinis quas Philosophi negant *Demonstrare*, magnam tamen *Certitudinem* reperiri posse consentitur: & reperta esse Effata, apud sanos omnes Axiomatum instar indubia, quibus si non *Scientia*, quæ ad illam proxime accedit, quam *Sententiam* ante diximus, pariat. Ad hanc itaque Classē revocanda sunt, quæ ex communi Lege Naturæ, recte rem reputantibus, certa sunt, & perspicua: ut *Ex Nihilo Nihil fieri*; *Im Nihilum Nil posse revocari*; *Nihil aut fieri sine Causa*, aut *sui ipsius Causam esse*; aliaque plura hujus generis, de quibus posse dubitare non mediocris est insaniæ. Porro *Deum esse*, & *Parentes coli oportere*, nulla est gens tam barbara quæ non agnoscat; *Quodque fieri Tibi nolis, id ne alteri facias*, ipsi etiam infantes sine ulla disciplina prohibent.

Fuere inquit qui de hisce omnibus dubitaverint: At fuere etiam (sic enim accepimus) qui de Principiis quoque Mathematicis dubitarent. Potest contra disputari: Sed, quæ est illa tam indubia Propositio, cui Sophista nequeat contradicere? Si istes, posse hæc omnia Ratione concludi, Possē quidem, confitendum est; sed cur indigeant, non apparet: aut cur habendus sit rectæ rationis compos, si quis ea sibi neget constare, quæ sunt Infantibus Barbarisque manifesta. Sed de his alias: Nunc id quod largiuntur accipimus; & hujusmodi Principia in quarto gradu collocamus.

L I F.

LIB. II. CAP. III. De Axiomatibus Syllogismo
Topico inservientibus.

§. I. **O**pinioni pariendæ quæ inserviunt, Axiomata appellantur *Maximæ*: nam plerûmque obtinent; & plerisque probantur: verum nec omnibus, nec ubique; sunt enim plerisque suæ quæ vocantur *Fallentia*. Certos utrisque *Locos* assignavit Aristoteles; quorum qui ad Logicam proprie spectant sacro illo septenario numero definiuntur.

LOCUS I. CAUSA ET EFFECTUS.

§. 2. **C**ausa est quæ Effectum producit; *Effectus* qui à Causa producitur. Causarum genera vulgo numerantur quatuor: *Efficiens*, à qua; *Formalis*, per quam; *Finalis*, propter quam; *Materialis*, ex qua, res fit. Sed hæc Divisio huic Loco non est accommodata; Quare huc accersunt Causam *Totalem*, *Partialem*, *Actualem*, *Potentialem*, *Remotam*, *Proximam*, *Per se*, & *Per Accidens*: de quibus has tradunt Maximas.

I. Posita Causa ponitur Effectus; sublata, tollitur: ut Si Sol oritur, dies est; sin minus, non est. Fallit autem pars prior, 1. *In Causa remota*; ut qui vinum bibunt non semper sunt ebrii: 2. *In Impedita*; utposito obice, grave non descendit: 3. *In Accidentali*; ut qui vertit sterquilinium non semper offendit gemmam: 4. *In Per se insufficienti*; ut Ager qui bene colitur non semper est fertilis.

Fallit & interdum posterior: 1. *In Causa per Accidens*; ut qui non fodit agrum potest reperire thesaurum: 2. *In Causa quæ aliquando fuit*; ut manet ædificium mortuo Architecto: 3. *Cum idem Effectus à variis Causis oritur*; ut si quis gladio non percat, potest morbo, aut alio quodam modo.

II. Posito Effectu, ponitur Causa; sublato, tollitur: ut si Luna patiatu Eclipsin, inter Lunam Solemque Terra interponitur; si non, non interponitur. Easdem cum præcedente habet Fallentias.

III. Qualis Causa, talis Effectus; & contra. Fallit 1. *In Causis & Effectis æquivocis*; ut deformis Pictor pulchram potest facere picturam. 2. *In Causa Materiali, propter aliquod extrin-*

extrinsecum; ut Aqua est fluida, sed non idcirco Glacies est.

IV. Quod facit tale, illud est magis tale: ut Ignis qui calefacit aquam est aqua calidior. Fallit 1. *Ubi utrumque non est tale*; ut vinum quod hominem reddit ebrium, non est homine magis ebrium. 2. *Ubi illud Tale non recipit Magis & Minus*; ut pater qui est causa cui filius sit homo, non est magis homo. 3. *In Causa per se non sufficiente*; ut Præceptor non semper est doctior Discipulo.

V. Causa prior est Effectu: nempe *Natura*, & Agentis *intentione*; non semper *Actu & Executione*.

LOCUS II. SUBJECTUM ET ACCIDENS.

§. 3. **S**ubjectum hic intelligimus esse Omne id cui attribuitur aliquid præter ipsam sui essentiam: *Accidens*, esse illud attributum: sic Numerus est Subjectum *paritatis*, h. e. Accidentis. Hujusmodi tam Subjectum quam Accidens est, 1. *Proprium* vel *Commune*. 2. *Separabile*, vel *Inseparabile*. 3. *Inhærens*, sive internum, vel *Adhærens* sive externum. 4. *Antecedens*, vel *Concomitans*, vel *Consequens*; ut Nubes *antecedit* Pluviam; Eclipsin *comitatur* Plenilunium; Dies *consequitur* Auroram. *Signa* etiam, & *Circumstantia* huc pertinent.

Maximæ sunt istæ.

I. Posito Subjecto, ponitur Accidens *proprium*; & contra: ut si est homo, est risibilis, & contra. Hæc nusquam fallit.

II. Posito Subjecto, ponitur Accidens *commune*; non contra: ut si nix est, est alba; non contra. Fallit pars prior in *Accidente separabili*; ut si sit atramentum, non est necessario nigrum. Fallit quoque posterior, 1. *In Accidente proprio primo modo*; ut si sit scientia est homo. 2. *In Accidente individuo*, ut si sit hæc nigredo est Atramentum.

III. Si non sit Accidens *commune*, neque est Subjectum; sed non contra. Pares cum priori admittit Fallentias.

IV. Posita re, ponitur Loci & Temporis circumstantia; ut si Brutus Cæsarem occidit, Brutus *tunc*, & *ibi* vivebat, *quando* & *ubi* Cæsar periit.

V. Si cuiuspiam Antecedens, Concomitans, vel Consequens ponatur, id cuius est Antecedens, Concomitans vel Consequens ponitur: ut si sit Eclipsis est Plenilunium: Fallit ubi Connexio non est necessaria.

Locus

Locus III. DISSIDENTANEA ET COMPARATA.

§.4. **D** *Issentanea* sunt vel *Opposita* vel *Disparata*; de quibus pag. 52. *Comparata* sunt vel respectu *Quantitatis*, ut æquale & inæquale; vel respectu *Qualitatis* ut simile & dissimile.

De Oppositis 1. *Relativis*.

I. Si sit alterum Relativorum, est & Reliquum; ut si sit Pater, est Proles. Fallit 1. *In Relatis secundum dici*: v. g. Posito scibili, potest non esse Scientia. 2. *In eodem subjecto*; ut Pater alicujus non est ejusdem Filius; nempe naturalis; Idem enim sibi metipsum, & multo magis alteri, potest esse Pater una & filius legalis; idque ex legitimo matrimonio.

2. *De Contrarie Oppositis*.

I. Si Contrariorum alterum sit, alterum non est; ut si Calidum, non Frigidum. Fallit *in Gradibus Remissis*. II. Sublato uno Contrariorum, ponitur alterum: Si nempe sit necesse ut eorum alterum sit. III. Contrariorum idem Genus est; idem Subjectum: ut si Albedo sit Color, est & Nigredo. IV. Contrariorum contraria est ratio, ut si Virtus sit amplectenda, fugiendum est Vitium. Fallit autem 1. *In Predicatione Generis*; ut Album est visibile, nec idcirco Nigrum non visibile. 2. *In ratione Subjecti*; ut, Sanitas pertinet ad Animata, nec idcirco Morbus ad Inanimata. 3. *In Causis per Accidens*; ut, Doctus scribit, nec idcirco Indoctus nequit scribere. 4. *Ubi res dependet à dispositione materiae*; ut, Calor indurat lutum; nec idcirco Frigus emollit. V. Majoris Boni Contrarium est majus Malum; & contra: ut, si Sanitas sit majus Bonum quam Sapientia; Ægrotudo est majus Malum quam Insipientia. Fallit autem, *Ubi Bonorum alterum in altero includitur*; ut, Esse Philosophum est utilius quam scire literas; nec tamen utilius ignorare literas quam Philosophiam.

3. *De Privative Oppositis*.

I. Posito Habitu, tollitur Privatio; & Contra: ut si cæcus est, non videt; si videt non est cæcus. II. Sublato Habitu, ponitur Privatio & contra. Fallit autem 1. *In Subiecto incapaci*; ut Lapis non videt, nec tamen cæcus est.

2. *In*

2. *In tempore non debito*; ut Catulus ante diem nonum, et si non videat cæcus dici non debet.

4. *De Contradictorie Oppositis.*

Unica est Maxima æternæ veritatis; nempe, Posito altero Contradictoriorum, tollitur reliquum; & sublato ponitur: ut si domus sit alba, non est non-alba, si sit non-alba non est alba. Confer Ax. 3. Metaph.

De Disparatis.

Si sit unum Disparatorum, non sunt reliqua: ut si Cicero est homo, non est bos. Fallit autem *In Accidentibus concretis*; ut Mel & flavum est, & dulce.

De Comparatis.

I. Similibus & Proportionalibus conveniunt Similia & Proportionalia; Dissimilibus, & non-Proportionalibus, Dissimilia & non-Proportionalia: ut si Alexander sit mortalis, est & Aristoteles: si uncia valet quinque solidos, duæ valent decem. Fallit autem, nisi intelligas *Reduplicative* five quatenus tale: non enim sequitur Corvum esse rationalem quia Æthiops est: aut gemmam dupli ponderis, esse dupli præcise valoris.

II. *Magis, Minus, & Æque*, cum de rebus inter se comparatis, tum de Propositionum probabilitate dicuntur.

1. *Maximæ Generales De Comparatione rerum.*

I. Quod est natura tale, est magis tale quam quod per participationem; ut, *Sol est aëre lucidior*. II. Quod est tale per se, est magis tale quam quod per Accidens: ut, *Cibus est Medicina salubrior*. III. Quod a contrario magis distat, quam quod minus; ut, *Frigidius est sub Polis quam sub Tropis*. IV. Quod magis efficit, quam quod minus; sic *Ignis qui magis calefacit est calidior*. V. Cui magis inest Causa, quam cui minus; ut, *Juvenis sene robustior est*. VI. Cui magis convenit Definitio, quam cui minus; sic *Medium quod ad Finem magis conducit est utilius*.

Hisce omnibus adhibenda est Limitatio *Cæteris paribus*.

2. *Speciales Maximæ de magis minusque bonis.*

I. Id est melius in quo plura sunt bona: unde, *Felicitas Peripatetica melior est Stoica*. II. Quod ad plura conducit est

est melius; ut *Iustitia Fortitudine*. III. Quod propter se expetitur quam quod propter aliud; ut *Pax quam Bellum*. IV. Quod stabilius; ut *Sapientia quam Pulchritudo*. V. Quod per se bonum est quam quod per accidens; ut *bonæ Leges quam mali Mores*. VI. Quod solitarie bonum; ut *Aurumque Divitiis*. VII. Quod ad meliorem finem conducit; ut *Artes Liberales quam Quæstuarie*. VIII. Quod nobilior habet objectum; ut *Theologia quam Medicina*. IX. Quod ad perfectionem conducit, quam quod est pure necessarium; ut *Visus quam Tactus*. X. Quod est fini propius; ut *Messis quam Sementis*. XI. Quod est meliori similis; ut *Æs quam Plumbum*.

Quæ sunt omnes intelligendæ cum limitatione *Ceteris paribus*.

3. Maxima de Probabilitate Propositionum.

I. Quæ æque sunt aut non sunt talia, eorum si sit alterum, erit & reliquum: si non sit, nec reliquum: ut, *si Cibus sit ad vitam necessarius, erit item potus*. II. Si quod magis videtur esse tale non sit, quod minus, certe non erit; ut *si omnibus non placeat Virgilius, multo minus placebit Mævius*. III. Si quod minus videtur esse, sit tale, etiam id quod magis; ut *si Fur sit dignus suspensio, multo magis Sacrilegus*.

LOCUS IV. CONJUGATA ET NOTATIO.

§. 5. **C**onjugata sunt quæ propter affines significationes soni etiam affinitatem sortiuntur; ut *Iustus, Iustitia, Iuste*, &c. *Notatio* est vocis explicatio secundum Etymologiam; ut *Consul* dicitur qui *Reip. consulit*.

Conjugatorum Maxima.

I. Cui alterum Conjugatorum convenit, eidem convenit & reliquum: cui non illud, neque hoc; ut *Qui iustus est iuste agit*. Fallit 1. *In his quæ sunt Conjugata tantum quoad vocem*. Neque enim vinolentus est quisque vinum bibit. 2. Quando arguitur à paucis actibus ad habitum; ut *Qui iusta agit* potest non esse iustus. 3. Quando à potentia ad actum; ut non sequitur Socratem ridere quia est risibilis.

II. Si hoc illi conveniat, tum huius Conjugatum illius Conjugato convenit; & contra: ut Si Albedo sit Color, Album est Coloratum. Fallit 1. *Si major sit affinitas in Sono quam in Sensu*; ut Si Vinolentia sit mala, non idcirco vinum est.

2. Si *Affirmative arguas à Concretis ad Abstracta*, ubi *predicatio non est per se*; ut *Albedo non est ideo Dulcedo quia Album est Dulce*. 3. Si *arguas Negative ab Abstractis ad Concreta*; ut *Non sequitur Nullum album esse Dulce, quia nulla albedo est Dulcedo*.

Notationis Maxima.

I. Cui convenit Notatio, ei convenit Notatum; & contra: ut, si *Amor Sapientia præstet Disciplina militari, præstabit Philosophia*, cui est nomen ab amore Sapientiae.

II. De quo dicitur Notatum, dicitur Notatio; De quo illud, etiam hæc negatur; ut, *Triangulum est ergo habet tres angulos*; non est ergo non habet. Fallit 1. Si *Notatio sit frigida*; ut *Non sequitur Magistrum esse discipulo doctiorem quia ter magis scit*. 2. *Ubi nomen manet, cessante nominis ratione*; ut *cum pendo, expendo*, &c. de nummis dicimus, quos *pendebant olim, jam numerant*. 3. Multis quoque modis aliis quos Per se quisque facile deprehendet.

LOCUS V. TOTUM ET PARS.

§. 6. **T**otum vulgo definitur quod partium omnium unionem absolvitur: *Partes* quæ in Toto uniuntur. Totum *Essentiale* habet *Partes Essentiales*; *Materiam* scilicet & *Formam*: Totum *Integrale* habet *Partes Integrantes*; quæ à se invicem ita situ differunt; ut possit pars à parte separari. Totum integrum *Homogeneum* est, quod constat partibus *Similiaribus*; *Heterogeneum*, quod *Dissimilaribus*: Illæ sunt ejusdem cum Toto Naturæ pariter & Nominis; ut quælibet pars aquæ aqua est; Hæ à Toto & à se invicem, & Nomine discrepant & Natura; ut, *Hominis Partes, Caput, Manus, Pes*, &c.

Maxima Totius & Partis.

I. Si Totum sit, sunt & Partes. II. Si Partes non sint, neque Totum est. v.g. Si sit *Domus*, est *Paries*; si non sit *Paries*, non est *Domus*. Fallit utraque si *Pars aliqua non sit simpliciter necessaria*: ut *Homo est, amputato digito*.

III. Sublato Toto, Partes tolluntur. IV. Positis Partibus, ponitur Totum. Fallit utraque de *partibus separatim sumtis*. v.g. Potest esse *Fundamentum*, ubi nondum est *Domus*.

LOCUS VI. GENUS ET SPECIES

§. 7. **S**eu potius *Generale & Particulare*; nempe Genus & Species *Typica*, quæ significant laxius quam quæ iisdem sunt nominibus *Prædicabilia*.

Maxima Generis & Speciei.

I. Si Genus non sit, non erit Species; ut Si non sit *Animal*, nec est *Homo*, nec *Brutum*. II. Si Species sit, est Genus; ut Si sit *Homo*, est *Animal*.

III. Quod convenit aut non convenit Generi, convenit aut non convenit Speciei; ut si *Animal* sit *Sensitivum*, est & *Homo*. Fallit autem nisi intelligas *Universaliter*; Non enim *Homo* est *Irrationalis* quia *aliquod Animal* est. IV. Quod convenit aut non convenit Speciei, convenit aut non convenit Generi. Nempe *Totæ Generi*, quod *Omnibus Speciebus*; ut si *Homo*, *Bos*, *Equus*, &c. sint sensibiles, tum omne animal est sensibile: Sed quod *alicui tantum speciei*, illud *Generi*, *ex parte tantum*; ut si *Homo* sit rationalis, erit aliquod *Animal rationale*.

LOCUS VII. DEFINITIO ET DIVISIO.

§. 8. **D**efinitio hoc in Loco quamcunque adæquatam rei descriptionem, adeoque *Prædicatum convertibile* complectitur. *Divisio* hic sicut alias accipitur.

Definitionis Maxima.

Si sit Definitio, est & Definitum; si non hoc, neque illa: ut, si sit animal rationale est homo & contra. Fallit in iis quæ conveniunt Definitioni aut Definito *qua talibus*; Non enim sequitur *Hominem* esse *vocem complexam*, quia *Animal rationale* est.

Divisionis Maxima.

Membrorum condividendum si unum aut alterum non sit, ponitur reliquum; si sit, tollitur: ut si hoc animal non sit *Brutum*, est *Homo*; & contra.

§. 9. **E** Locis hæcenus explicatis Argumenta tam depro-
mere quam urgere Artis opus est: quæ à Testimo-
nio ducuntur, ea non parit Disputantis ars; sed foris ad se
delata

delata arte tractat. Argumenta igitur quæ cæteris è Locis depromuntur, appellari solent *Artificialia*; quæ à Testimonio, *Inartificialia*.

Duplex esse Testimonium, deque Divino, ante diximus: restant quæ *Fidei humana*, h. e. infimo Assensus gradui pariendo inserviunt.

Maxima, de Testimonio humano.

I. Testimonium non valet *Negative*. Neque enim sequitur *non esse* quod *non dicit* Aristoteles. Fallit autem in his *quæ non sunt statuenda sine certa Autoritate*: Recte enim concluditur non esse capitale, cui nulla Lex poenam dicit capitalem. Quare in Divino quoque Testimonio Fallit, neque aliquid est Dogma Fidei quod nusquam dicit Scriptura.

II. Sensuum Testimonio fidendum est; ut Nix est alba, quia sic sensus docet. Fallit autem *quot modis Sensus falli possunt*: ut, Sol est major quam nobis propter distantiam videtur. Rectus est baculus qui in aqua curvus apparet.

III. Peritis in sua arte credendum est. Fallit, 1. *Ubi peritior aut æque peritus diversum sentit*; ut si Galeno refragetur Hippocrates. 2. *Ubi Sensus aut Ratio contradicit*; neque enim Nix non alba est quia dixit Anaxagoras; nec Galaxia de natura elementari, etsi dixerit Aristoteles: ibi enim Sensus, hic Ratio contradicit.

IV. Plurimorum Testimonium præstat Testimonio paucorum. Fallit 1. *Ubi pauciores sunt prudentiores*; ut qui Virtutem præferunt Voluptati. 2. *Ubi pauciorum sententia firmioribus sustentatur argumentis*; ut eorum qui Logicam esse Artem, non Scientiam volunt.

V. Antiquorum Testimonium præferendum est Testimonio Recentiorum: in iis scilicet quæ ad *Historiam*, & *Religionem* fortasse; non in *Artibus* quæ ad Ingenium pertinent.

§. 10. **P**Ræter ea quæ retulimus multa sunt Axiomata; multæ Maximæ; Maximarum plures Fallentiæ; quarundam pene infinitæ. Neque enim vel in hoc Capite, vel in Cæteris hujus Libri, rem propositam pertractare institui-
mus; sed quibusdam quæ ad eam facerent indicatis, cætera studiosorum diligentia relinquere. Plura illi nec minus utilia suo Marte conquirent; & in omnibus quos versabunt libris semper aliquid reperient in Penum Logicam conferendum.

LIB. II. CAP. IV. *Solutio Difficilium Syllogismorum.*

§. I. **C**ujuscunque Syllogismi difficultas ad duas Species revocari poterit; alteram, quæ in *Argumenti Materia*, alteram, quæ in *Forma* consistit: nam qui has duas expedire noverit, is in tertia, quæ ex ambarum complexione oritur, non hærebit.

Si inciderit *Materia* difficilis, unicum huic malo remedium est, disciplinam unde desumitur argumentum, fideliter didicisse: quod ut facias, *Instrumenti* operam tibi Logica præstabit; sed ulterius nihil confert. Proprium illi munus est Syllogismi Formam explorare; h. e. Utrum Conclusio ex Præmissis consequatur propter ipsum Colligendi modum: Sed an ponendæ sint Præmissæ (nisi forte sint pure Logicæ) aliunde discendum est. Sicubi autem Syllogismus qui legitimus non est, videatur tamen; aut contra; (quorum utrumque sæpissime, & de causis pene infinitis accidit) Formalem ejus Consequentiam excutere est Artis Logicæ.

Qui hoc opus aggreditur, id sibi negotii datum sciat, ut Difficilem suum Syllogismum, primo in Categoricum purum, vel in plures, si opus sit convertat; tum ad Canonem accurate exigat: cujus operis ratio *præcedente Libro pag. 22. & seqq.* aliquatenus declarata est. Summa rei huc redit. Consideranda est primo Conclusio; ejusque Termini solerter distinguendi: Prædicatum enim est Major Terminus Syllogismi; qui proinde Præmissam quoque Majorem indicabit; Subjectum pariter Minorem; & in utraque sese offeret Argumentum sive Terminus Medius: Unde & si desit Præmissarum alterutra, facile suppleri poterit. Hisce cognitis, nec Figura Syllogismi, nec Modus latebit; qui si legitime, nec tamen vere concludere videatur, quærendum annon anceps sit aliquis trium Terminorum? nam si in iis nulla lateat ambiguitas, necessario falsa erit altera Præmissarum.

Hunc in modum licebit Syllogismum quemvis Categoricum purum explorare: qualis si non sit qui proponitur, quam facillime fiet, per ea quæ *priore Libro; extremo Capite tertio, & toto quarto* sunt ostensa. Siquid amplius restet, id Exemplis melius quam Præceptis docebitur.

§. 2. Or-

§. 2. **O**Rdiemur autem à facillimis; nempe veterum Sophistarum *Fallaciis*; quarum 13. species enumerat Aristoteles; sex, quæ multiplicitate dictionis; septem, quæ aliquo *extra dictionem* vitio laborarent. Et erat aliqua fortasse difficultas in earum aliquibus, juxta veterem disputandi (h. e. interrogandi) morem propositis; sed profecto nemo tam obtusus est, qui non eisdem Syllogistice propositas agnoscat statim, & derideat. V. g. Erit fortasse qui rogatus *Quod non amisit utrum habeat necne?* non intelligat se captum iri, five simpliciter habere se, five non habere: responderit: at proposito hujusmodi Syllogismo, *Quod non amisisti habes; Cornua non amisisti; Ergo habes: Vel Quod non amisisti non habes; Oculos non amisisti Ergo non habes;* quid reponat nemo non videt.

Fallaciz dictionis, five in dictione, sex sunt.

§. 3. 1. **F**allacia *equivocationis*, five nata ex voce æquivoca: ut, *Canis est animal; Sirius est canis Ergo, Sirius est animal.* In hoc quatuor sunt termini; quorum duo, vox *Canis* æquivoce sumpta.

2. Fallacia *amphiboliz*; five nata ex sententia *amphibola*, h. e. ancipitis structuræ; ut *Quod tangitur à Socrate illud sentit; Columna tangitur à Socrate; Ergo Columna sentit.* Vox *sentit*, non sponte, sed in hac structura est ambigua; cujus vi, in Majori significat *Sentit Socrates;* in Conclusionem, *Sentit Socratem;* Quare Syllogismus habet quatuor terminos.

3. 4. Fallacia *Compositionis*, ubi datum in sensu diviso sumitur in sensu composito; ut *Duo & Tria sunt Par & Impar: Quinque sunt Duo & Tria; Ergo Quinque sunt Par & Impar.* Fallacia *Divisionis*, quando datum in sensu composito sumitur in diviso; ut, *Planetae sunt septem: Sol & Luna sunt Planetæ; Ergo Sol & Luna sunt septem.* Utroque modo quatuor sunt termini si aperte loquaris. V. g. Prioris Syllogismi mens est, Duo & Tria *seorsim accepta* sunt Par & Impar. Quinque sunt Duo & Tria *in Unum composita* &c. Posterioris vero, Planetæ *collective sumpti* sunt septem; Sol & Luna sunt Planetæ *distributive sumpti* &c. Unde duplex utrobique Medius.

“Huc referri solent hujusmodi Orationes; *Possibile est album esse nigrum; Possibile est sedentem stare:* dubito an
“satis recte; quia tanto acumine non est opus. Potest quidem album fieri nigrum; & Possibile est sedenti stare; at
“fi

“si hæc velles, incongrue locutus es. Utraque igitur Oratio est simpliciter neganda; vel ut aperte falsa si sit congrua, vel si non sit congrua, quia non est Propositio.

5. Fallacia *Accentus* seu *Prosodia* potius, quando pro eodem sumuntur quæ vel Litera, vel Spiritu, vel Tempore, vel Accentu sunt diversa: ut, Est *seruus* Ergo est *ceruus*; Est *ara* Ergo est *hara*. Est *malum* (an apple) Ergo malum (an evil.) Venatur *lepores* Ergo & Lepóres; quibus qui falli potest, debet.

6. Fallacia *Figura dictionis* quando propter dictiones similes, quod de uno datur de altero arripitur: idque vel *Grammaticæ*, ut *Musa* est, *Fœminini* generis, Ergo & *Poëta*: vel *Logicæ*, ut *Docere est agere*, Ergo & *Videre*. Hæc Materia potius quam Forma peccat; & operose solvi non postulat: ponit aliquid aperte falsum; quo negato evertitur.

Fallaciæ extra dictionem sunt septem.

§. 4. I. **F**allacia *Accidentis*; quando *accidentiarium* aliquod confunditur cum eo quod est *essentiale* seu principaliter intentum: ut, *Quod emisisti comedisisti, Crudum emisisti*; Ergo *Crudum comedisisti*: in quo, *Quod emisisti*, & *Quale emisisti*, confunduntur; unde quatuor termini.

2. Fallacia à *Dicto secundum Quid ad Dictum Simpliciter*; quando proceditur à voce determinate sumpta, ad eandem absolute positam: ut, *Æthiops est albus dentes*; Ergo *albus*: unde quatuor esse Terminos necesse est.

3. Fallacia *Ignorationis Elenchi*. *Elenchus* propriè Syllogismus est Adversarium redarguens; confirmando scil. quod illius sententiæ contradicat. Quare in hanc incidit Fallaciam qui se putat Adversarium redarguere, non servatis *Contradicendi Legibus*, (de quibus vide pag. 59.) Qui in his peccat, docendus est se nescire Quid sit Contradicere.

4. Fallacia à *non-causa pro causa*; sive sit à *non-vera* pro *vera*; sive à *non-tali* pro *tali*: ut *Cometa fuit*; Ergo *Bellum erit*; Nullo modo; nam si fuerit, aliis de Causis futurum est. *Quod inebriat prohibendum est*; *Vinum inebriat*; Nequaquam vero, sed Abusus vini. Hæc Fallacia bene solvitur negando Causam falsam; melius, adducendo germanam.

“Huc refertur ab aliquibus (qua de causa non video) hoc “Sophisma; *Qui magis esurit, plus comedit*; *Qui minus comedit, magis esurit*; Ergo *Qui minus comedit, plus comedit*. “Sed qui hoc, vel huius simile attulerit (ut innumera afferri “solent)

“solent) docendus est congrue loqui: Hoc si fecerit dicet in
 “hoc casu Qui magis esurit plus comedet; Qui minus comedit,
 “magis esurit; Ergo Qui minus comedit, plus comedet.

5. Fallacia *Consequentis*, quando infertur quod non sequitur; ut, *Animal est*; Ergo, *Est Homo*. Hic mentineris, quod si recte ratione uti volumus, Consequentia aut directa, immediata, formalis, aut plane nulla est; peccat enim contra aliquam Dialecticæ regulam; ad quam si provocas, refelletur.

6. Fallacia *Petitionis Principii*, cum ut datum assumitur, quod probatum oportuit. V. g. Cum probatur aliquid vel per seipsum (quæ vocatur *Petitio statim*) ut, *Homo est*, Ergo, *est Homo*: Vel per Synonymum; ut *Ensis est acutus*; Ergo, *Gladus*: Vel per æque ignotum; ut, *Hic est Pater Melchisedek*; Ergo, *Hæc Mater*: Vel per ignotius; ut, *Hoc Quadratum est hujus Trianguli duplum*, Quia *huic Circulo æquale*: Vel per Circulum; resumendo scilicet quod relictum est; ut si diceres, *Ignis est calidus* Ergo *urit*; & post pauca, *Ignis urit* Ergo *est calidus*.

7. Fallacia *plurium interrogationum*, quando plures quæstiones velut una proponuntur; v. g. *Suntne Mel & Fel dulcia? Estne homo animal & lapis?* Evertitur, ad singulas quæstiones distincte respondendo; sicut fecit Menedemus Eretrienſis qui rogante cum Alexino *Numquid Patrem verberare desisset?* *Nec verberavi* inquit, *nec desii*.

Atque hæc sunt tredecim Sophismatum formulæ Veteribus usitationes, quæ Tyronibus Logicis in exemplum proponi solent. Poterant esse pauciores; nam videntur aliquæ coincidere; & præterea tres, *Non-causa pro Causa*, *Petitio Principii*, & *Plures interrogationes*, non sunt Fallaciæ propriæ dictæ, h. e. Syllogismi Forma peccantes; sed Vitia male Opponentis. Poterant & plures; sed cum hic numerus Aristoteli satisfecisset, idem omnibus post illum Logicis satisfecit.

§. 5. **D**ifficilibus Syllogismis ex sententia veterum accensendæ sunt *Inexplicabiles* (ut vocantur) *Rationes*, quas Megarici, Stoici, alique Eristicam professi, propriis nominibus insignivere, *Crocodilus*, *Mentiens*, *Obvelatus*, &c. quas plerasque collegit *Gassendus* & retulit in *Libro de Origine & Varietate Logicæ*: Nos eodem fere ordine explorabimus quo ab illo sunt propositæ.

I. **ACHILLES** vocatur Argumentum quo usus est Zeno Eleates, non ut Motum tolleretur, quod vulgo sed falso dicitur; sed ut ostenderet Continuum non esse infinite divisibile, quia
 hoc

hoc dato Motus tolleretur. Argumentum sic se habet. Sit Achilles quantum voles *πῶδας ὀνύχῃ*, puta decuplo velocior Testudine. Quiescente illo, confecerit Testudo partem aliquam (puta decimam) spatii percurrendi. Tum procedat Achilles, idemque spatium percurrat; progredietur interim Testudo per partem ejus decimam h. e. totius spatii centesimam; hanc conficiat Achilles, & percurrat interim Testudo hujus centesimæ decimam; & sic deinceps in infinitum; quo fiet ut Achilles nunquam assequatur Testudinem.

Ineptum est hoc Sophisma 1. Quia solvitur ambulando; quod fecit Diogenes. 2. Quoniam ex ipsa Hypothesi, Dum Testudo quæ præcessit spatio A, conficit $\frac{2}{15}A$, Achilles conficiet $2A$; adeoque statim assequetur eam, & antecedit. Sed hoc (inquies) in casu proposito nunquam fiet; Recte; Ne enim fiat, in ipso proponendi modo clam inseritur nova conditio. Nam 3. Argumentum aliis verbis hoc dicit; Si Achillem decuplo velociorem præcesserit Testudo; & uterque meo *pergat arbitratu*; Ego perficiam ne Achilles assequatur Testudinem; Quare prorsus nunquam assequetur. Quæ est *Fallacia à dicto secundum quid, ad dictum simpliciter*.

2. Diodorus Cronus quod Sophismata Stilponis non solvisset, exinde *ὁ* appellatus est; id cognominis aliunde promeritus, quod ad hunc modum contra Motum disputaret. *Mobile movetur vel in quo est loco, vel in quo non est; At neutrum horum*; Ergo *Non omnino*. Unde facete illum lusit Herophilus, qui ut luxatum illi humerum restitueret rogatus, *Tuus* (inquit) *humerus vel in quo erat loco existens excidit, vel in quo non erat. Sed neutrum horum*; Ergo *non omnino*. Diodori argumento breviter & perspicue respondet Gassendus, Quod movetur moveri à loco in quo erat, *per locum* in quo est (sive quem pertransit) *ad locum* in quo nondum est, sed futurum est.

3. RECIPROCUM vocat Argumentum Gellius, quod Græce dicitur *Ἀντισπῖφον*: cui illustrando conficta est Fabula quæ Græcorum vanitatem olet. Narrant enim inter Protagonem & Enathlum, vel (ut facetiæ locus sit) inter Coracem & Tisiam convenisse, ut hunc ille Dialecticam doceret; idque hac lege, ut dimidium mercedis statim acciperet; reliquum, cum discipulus causam vicisset. Primam exinde litem cum Discipulo contestatus est Magister, cum mercedis reliquum lege peteret; Apud Judices vero sic agebat: *Ego si vicerò Tisia, Tu solves ex sententia, sin minus, ex pacto; utroque*

igitur modo solvendum est. Respondit Tifias, *Ego nihil solvo; Tu si viceris, ex pacto; sin minus, ex sententia.* Tanto utrinque acumine percussi boni iudices, exclamarunt *Καὶ ἡ παρὰ τοῦ κριτοῦ ἀποφάνει*, causamque in longissimum diem distulerunt.

Ineptum erat Coracis Dilemma quia potuit tam bene retorqueri. Nihilominus callide agebat, si id Iudices vidissent. Nam cum mercedem inique peteret, causa cadere debebat; Quamprimum autem cecidisset, ei merces ex pacto debebatur.

§. 6. 4. **M**ENTIENS qui est Græce *ψευδής*, Chryssipi Syllogismus ne ab ipso quidem solutus, præter cæteros insolubilis habetur. Eum Cicero sic enuntiat: *Si dicis Te mentiri, & verum dicis, mentiris; Sed dicis Te mentiri, & verum dicis; mentiris igitur.*

Congrue loquere Chrysippe, & intelliges Te vel nihil prorsus, vel nihil dicere difficile. Qui se dicit *mentitum*, & verum dicit, *mentitus est; Qui mentiturum, mentietur.* Horum utrumque verum est, & nemini obscurum; Sed qui ut verum simul dicat & mentiatur dicit unum aliquid, cuius partes sibi invicem contradicunt, is nec verum, nec falsum, sed omnino nihil dicit: quando enim sententiæ pars una evertit alteram, tota nihil prorsus significat, sed inaniter strepit.

Subtilius disputare videbantur qui sic agebant. *Cretenses esse mendaces dicit Epimenides Cretensis. Mentitur igitur; Ergo Illi sunt veraces; Ergo & Ille verum dicit; Ergo Illi rursus sunt mendaces &c.* Sed profecto nihil stultius est hoc Argumento, nisi vox *Cretenses* eos ad unum omnes significet, & Omnis mendax quicquid dicit mentiatur.

Videtur hic *Mentiens* peperisse subtilem illam Scholasticorum de *Insolubilibus* doctrinam. Nam "talìa argumenta (inquit Occam) non possunt fieri nisi quando actus humanus "respicit istum terminum *Falsum*, vel aliquem consimilem "affirmative; vel hunc terminum *Verum*, vel aliquem consimilem negative. Esse hæc *Sophismata*, ante dixerat; nec "vocari *Insolubilia*, quia nullo modo solvi possunt, sed quia "cum difficultate solvuntur.

Insolubilis exemplum sic proponitur. Incipiat Socrates sic loqui, *Socrates dicit falsum*; & nihil amplius loquatur: tum interroget aliquis, utrum vera an falsa sit hæc propositio. Respondeo, nec veram nec falsam esse, sed nihil significare, nisi aliquid aliud respiciat, quod à Socrate ante dictum supponitur. Qui enim profert hæc verba *Socrates dicit falsum*, fert iudicium de dicto Socratis; quique fert iudicium, necessario

præ-

præsupponit aliquid de quo iudicet: Unde cum sententia præsupponat objectum suum, clarum est eandem numero propositionem, & sententiam & ejus objectum esse non posse. Quare & Scholarum subtilitas hic nihil proficit; nihilque opus est plura dicere de Insolubilibus.

5. **FALLENS** Διαλασθῆναι, vel ut alii Διαλασθῆναι, de Jramento ludit sicut *Mentiens* de nuda affirmatione. E. g. *Qui jurat se falsum jurare & falsum jurat, vere jurat.* Quare eodem fere modo quo *Mentiens* explicatur.

§. 7. 6. 7. **O** **BVELATUS**, alio nomine **ELECTRA**, est *Pallacia à dicto secundum Quid, ad dictum simpliciter.* Nam colligere pertendit, quod & Patrem Filius & Soror Fratrem, h. e. Electra Orestem prorsus nesciat, si eundem *velo obductum* se nescire fateatur.

8. 9. **ACERVALIS** & **CALVUS**, sunt ejusdem Sophismatis duo tantum Exempla. V. g. Si rogatus à Sophista, neges te *Calvum* fieri amisso crine uno, duobus, tribus, & sic deinceps ad 99, sed amissis centum concedas; vel eodem modo neges 99 grana *Acervum* esse, centum autem esse fatearis; concludet ille grano unico adjecto Acervum fieri; crine unico amisso, Calvitium. Facile autem responderetur, *Unum centesimum* non esse *Unicum*; nam est Unum cum nonaginta novem. Vel si mavis sic; Fit Acervus, grano uno, sed adjecto; adeoque non unico, sed cum pluribus aliis.

10. **CORNUTUS** & *Ceratinus, Ceratine, Ceratis, & Ceras* dicitur Sophisma illud ante memoratum *Quod non amissisti habes* &c. Quæ est *Petitio Principii*; nam supponit Te cornua habuisse.

11. **Acutus** sibi videbatur *Menedemus* (Eretrienfis scil. quem *ἑλεσπόμενος* appellat Laërtius) quum ad hunc modum nugaretur. *Diversum, à Diverso Diversum est; Prodesse est à Bono Diversum; Prodesse igitur non est Bonum.* Quæ est *Crassa & Putida Equivocatio*; & nihil amplius.

§. 8. 12. **C** **ROCODILUS** à Chrysippo inventus sic proponitur. *Surripuerat infantem Crocodilus; reddidit se, hac lege pollicitus, ut divinaret mater, utrum apud se reddere an non reddere constituerit.* Si dicat mater *Non reddere*; mentietur si infantem receperit: Si dicat *reddere*; non reddet quia hoc est falsum. Quamobrem Chrysippus nihil esse putat difficilius quam responsum matri suggerere. Nec injuria, si lubricum putet divinare; sed immerito, si in hoc (ut videtur) hæreat, Quod si puerum Crocodilus non reddere

constituerit, quamvis id Mater divinaverit non reddet: quasi consilium quod primum intenderat Crocodilus, postquam indicatum est, repudiare non possit, & ex pacto non debeat: nam si Mater recte divinaverit, recepto puero, non mentitur illa, sed consilium mutat Crocodilus.

13. METENS *μετρώων* qui vocatur, ita placuit Zenoni Stoico, ut Sophistæ à quo cum didicerat duplum pactæ mercedis numeraret. Proponente Ammonio sic se habet. *Si messurus es, non fortasse metes, fortasse non metes, sed metes omnino; Pariter si non messurus es, non fortasse metes, fortasse non metes, sed prorsus non metes. Atqui vel metere te, vel non metere, necessarium est; perit igitur Fortasse, quod in neutra hypothesis locum habet. Fortunatum Sophistam! qui mercede dupla hunc fumum vendidit; Vel hoc, vel illud evenire est necesse; Quare hoc & non illud necessario eventurum est. Nihil amplius dicit qui sic dixerit, Ut vel metas vel non metas est necesse; Ergo Vel necessario metes vel necessario non metes. Breviter, hæc Fallacia Divisionis est; nam in Antecedente, Modus Necessary non tribuitur nisi toti Disjunctivæ; sed in Consequente dicitur de ejusdem membris seorsim acceptis.*

14. IGNAVA RATIO vel *ἀργὴ λόγος* appellatur, qui si valeat nihil est omnino quod agamus in vita. V.g. *Si Fatum est aegrotum convalescere, sive medicum adhibuerit sive non adhibuerit, convalescet: Pariter si illi Fatum est non convalescere sive medicum adhibuerit sive non adhibuerit, non convalescet: & alterutrum Fatum est; medicum ergo adhibere nihil attinet.* Lepide respondet Chrysippus posse esse *Constatia* adhibere medicum & convalescere: Quemadmodum & Zeno, quando servum furem verberabat, *Furari sibi Fatum esse* dicenti, & *Vapulare* respondit. Sed commodius dici videtur, Si sit Fatum, hoc valere argumentum; idque vel solum sufficere ne Fatum esse concedamus.

§. 9. **P**Lura sunt apud Autores Inexplicabilium Rationum nomina; quorum exempla Gassendus quia nusquam invenisset, ipse reperit. Verum ea relinquimus studiosis; quibus etiam consulto est relictum, ut quæ sunt hactenus explicata, illi explicent in Syllogismos conversa. Exempla Gassendi ne desiderent qui libro carent, non pigebit exscribere.

DOMINANS *κυράδιον*. Themistoclis filius nec Græcis imperat, nec de imperando cogitat: Verum imperat Matri, quæ imperat Themistocli, qui Græcis imperat; *Dominatur* itaque Græcis, & *non-dominatur*.

CON-

CONFICIENS *Περίειναι*. Multum itineris conficit, & non conficit Canis, qui in rota gradiens totum diem, ex eodem tamen loco non recedit.

SUPERPOSITUS vel SUPERLATIVUS *Υπερβατός*, Soriti forte affinis; Ut si roges quota sit palca, quæ si mulo *superimponatur* ille oneri succumbat?

NULLUS *ὄν*. Homo in Communi nec est hic, nec ille, nec alius homo singularis, Ergo Nullus. Vel ut tritum Sophisma. *Quod Ego sum, Tu non es; Ego sum homo; Ergo Tu non es.* Vel denique ut Chrysippus. *Qui est Megaris, non est Athenis; Homo est Megaris; Ergo Homo non est Athenis.*

Subjicit Gassendus ex Laërtio, has Chrysippi Rogatiunculas. 1. Qui non initiatis indicat mysteria, impie agit. Sed hoc facit Hierophantes; Ergo Impie agit. 2. Est quoddam caput; Id Tu non habes; Ergo Caput non habes. 3. Id quod loqueris ex ore tuo egreditur: Currum loqueris; Ergo Currus ex ore tuo egreditur.

§. 10. **N**on temperaturos sibi Juvenes satis scio quin dissiliant risu, ubi hæc tam futilia intellexerint à gravissimis Philosophis serio fuisse proposita; & Veteribus adeo difficilia, ut Philetas Coiis præceptor Ptolemæi Philadelphi solius *Mentientis* explicandi studio confectus interierit. Quamvis autem Aristotelis beneficio, videantur ista ut sunt levia, in iis tamen prompte atque artificiose solvendis non inutiliter sese Juvenes exercebunt: nam in gravissimis Disputationibus, hæc eadem recocta Novæ præsertim Philosophiæ cultores sæpissime reponunt.

V. g. Gassendus Vacuum quod appellat *diffeminatum* eodem fere Sophismate demonstrare pertendit, quo olim Zeno contra motum utebatur: Suamque Hobbius de *Necessitate* sententiam iisdem propugnat Fallaciis quibus *Fatum* Stoici: aliaque plurima hujus generis, quæ sunt Nobis prætereunda, studiosis inter legendum occurrent.

Fefellit Virum satis alias perspicacem hæc sequela, quæ in Ambiguis distinguendis versatum minime (opinor) fefellisset; *Possum datæ peripheriæ trientem exhibere; Possum igitur datam peripheriam trisecare*: cujus falsitatem ipsa Praxis redarguit; neque enim trientem exhibuit, sed alterius circuli peripheriam trienti parem: h. e. non *trientem* ipsum, sed *trientis valorem*: Paria fecisset qui oblatum sibi solidum trisecturus, ne attrectato quidem solido porrexisset drachmam.

§. II. Vo-

§. 11. **V**olentem hic definire pungit scrupulus, qui nonnullos hodie Mathematicos male habet. Nam in Demonstrationibus quibusdam, Conclusionem ex sui Contradictoria, per legitimas necessariasque consequentias directe inferri volunt. Quod si ita sit, miror à Veteribus, præsertim Scepticis non fuisse animadversum; quippe hoc dato tota ruat Logica necesse est.

Dicunt tamen Theodosium demonstrasse quod *si Maris superficies non est Sphærica, est Sphærica*. Verum ille nihil tale demonstravit; sed tantum Maris superficiem *si nondum esset, fore Sphericam*: siquid enim emineat (inquit) illud statim, ex natura humidi, subsidet: Unde si Maris superficies sit (ut non est) inæqualis, fiet perfecte Sphærica.

Videamus aliud Exemplum. Sunt numeri duo inæquales, & inter se primi; Dico quod eorum differentia ad minorem prima est. *Esto enim numerus aliquis qui metitur minorem, idemque metiatur differentiam*: Ergo metitur eorum summam; Ergo metitur majorem, huic summæ parem; *Ergo non metitur minorem*.

Possū hoc loco dicere quod mendose colligitur; siquis enim numerus minorem metiatur ex supposito, & majorem ex demonstrato; colligendum erat *datos esse inter se compositos, quod est contra Hypothesin*. Verum ne pluribus exemplis sim molestus, malo generale responsum. Dico igitur, Quod nulla hujusmodi Demonstratio supponit solam sive Conclusionis Contradictoriam; sed quælibet, cum Contradictoria ponit aliquid quod eam evertit; & evertere, demonstrando ostendit. Quare Conclusionem non infert ex ejus Contradictoria; sed ex Contradictoria cum Contradictoriæ eversiva: quod si faciat nihil mirum. Nam *Si Socrates v. g. est homo, & irrationalis*, tum *Si est homo, non est homo*: Et *Si Socrates est mortuus, & scit se esse mortuum*, tum *Si est mortuus non est mortuus*: Et Universaliter, *Si & hæc est vera & quæ hanc evertit*; tum *Si hæc est vera, non est vera*: quibus omnibus inest una quæ est prorsus nulla difficultas. Ubi enim Hypothesis evertit suppositionem, quidni ex Hypothesi sequatur, quod Suppositioni contradicit?

§. 12. **S**yllogismis difficilibus non adnumero vel *Figuras duas à Gassendo nuper introductas*; vel *Exempla quæ in Arte Cogitandi appellantur intricatiora*. Sed hæc nunc libet inspicere; de illis dicam aliquid in loco.

Principio nihil habent difficultatis Syllogismi, ubi ex duobus bonis

bonis ille unum facit non bonum, substituendo pro præmissa altera propositionem quæ illam probat. Exempla legitime proposita sic se habent.

P. 163. *Qui adorabant Solem, adorabant rem insensatam* (Ille, Sol est res insensata;) *Persæ adorabant Solem; Ergo Persæ adorabant rem insensatam.*

P. 164. *Quod jubet Reges honorari, jubet Ludovicum 14 honorari* (Ille, sed secundo loco, Ludovicus 14 est Rex;) *Lex divina jubet Reges honorari; Ergo Lex divina jubet Ludovicum 14 honorari.*

P. 173. *Laudare peccantes non est officium Christiani; Laudare duello decernentes est Laudare peccantes; Ergo Laudare duello decernentes non est officium Christiani.* Ille perverissime hoc modo. *Officium Christiani est non laudare peccantes; Qui duello decernunt peccant; Ergo Officium Christiani est non laudare duello decernentes.*

P. 175. Exemp. 4. *Christianismus non obligat famulos parere dominis suis contra legem divinam. Parere dominis suis in sollicitatione mulierum est parere dominis suis contra legem divinam* (Ille, Sollicitatio mulierum est contra legem divinam;) *Ergo Christianismus non obligat famulos parere dominis suis in sollicitatione mulierum.*

Hæc inquam omnia prout ab illo proponuntur, Argumenta sunt, & quidem bona; Sed non sunt magis Syllogismi quam est elegantissimum illud Ciceronis, *Paradoxo secundo*; Nec vero, cujus virtus morefque laudandi sunt, ejus non laudanda vita est: neque porro fugienda vita, quæ laudanda est: esset autem fugienda si esset misera.

P. 167. Exemp. 4. Grammaticam docendus est qui Minorem nescit affirmare in hoc Syllogismo, *Omnes illi quibus eripi non possunt ea quæ amant extra inimicorum insidias positi sunt; Sed illis qui solum Deum amant, eripi non potest quod amant;* (h. e. Deum solum amantes sunt ex iis quibus eripi nequit quod amant) *Ergo Omnes illi qui solum Deum amant positi sunt extra inimicorum insidias.*

P. 167. Exemp. 5. *Soli Dei amici sunt beati; Sunt aliqui Divites qui non sunt Dei amici; Ergo Sunt aliqui divites qui non sunt beati.* Vide obsecro quam laboret in hoc explicando, quem ad primam tandem reducit. In Scholis poterat didicisse, *Exclusivam subjecti simplicissime exponi per Affirmativam Universalem de transpositis præmissis*; quod & sensus ipse communis satis docet. Propositus itaque Syllogismus

gismus cum Majore exponibili, facile sic effertur in *Baroko*: *Omnis beatus est Dei amicus: Aliquis Dives non est Dei amicus: Ergo Aliquis dives non est beatus.*

P. 174. Operose item solvit hunc facilem Syllogismum. *Evangelium spondet salutem Christianis: Quidam impii sunt Christiani; Ergo Evangelium spondet salutem quibusdam impiis.* Parumne clarum est, Majoris (nempe Indefinitæ) quantitatem ex materia judicandam? adeoq; Medium non distribui?

P. 175. Exemp. 3. *Lex divina jubet obedire Magistratui seculari: Episcopus non est Magistratus secularis; Ergo Lex divina non jubet obedire Episcopo.* Vel si libet sic, ne quinque terminis laboret; *Magistratus secularis, est aliquis cui tenemur obedire ex mandato Dei: Episcopus non est Magistratus secularis; Ergo Episcopus non est aliquis cui tenemur obedire ex mandato Dei.* At minor inquires hoc modo negabit in prima; quod ferri nequit, quia Major procedet illicite, à non distributo in præmissis ad distributum in Conclusione. Recte narras; id enim Argumenti vitium est quocumque tandem modo proponatur.

P. 176. Exemp. 5. & 6. Sunt tritissima duo Sophismata quæ in omnibus fere Logicis per vulgares regulas solvuntur. De Exemplis cæteris supra diximus *Lib. 1. pag. 24. & 25.* Hujus itaque Capitis hic finis esto.

LIB. II. CAP. V. *Quæstionum Logicarum determinatio.*

§. I. *Q*uæstio Logica est, in qua de veritate doctrinæ Logicæ *quæritur.* Omnis Veritas suos habet limites; nihil enim tam *verum* est, quin idem, si perperam intellexeris, sit *falsum*. Nequa igitur ex quæstione laxè nimis accepta fraus fiat intra certos *terminos* claudenda est, citra quos sit vera, ultra eosdem fortasse falsa. Quod cum sit, uti hic in perpaucis exempli gratia factum, *determinari* dicitur Quæstio.

1. *Logica est Ars.*

Non *manualis*, qualis illiberalium; sed *mentalis*, qualis eruditorum: Non versatur circa materiam *externam*, (puta lignum, ferrum) sed *internam*, (nempe secundas intentiones) nec opus aliquod *extra* edit, ut sutor calceum, sed operationes *intra* artificem terminat. *Scientia* cum dicitur, sumitur ea

Vox

Vox non *strictè*, pro una habituum Specie cæteris contradistincta, sed *large* pro omni certa cognitione; habet quidem Logica, quod Scientiæ est, conclusiones *certain*, sed non, ut illa, de *Subiecto necessario*: veritates à suis causis demonstrat, sed ultra earundem contemplationem pergit ad Praxin.

2. Voces significant conceptus.

§.2. **S**unt signa conceptuum non *suppositiva*, neque enim pro iis, sed pro rebus substituantur; sed *manifestativa*, illos enim indicant. Sunt signa non *naturalia*, neque enim ex naturæ vi; sed *arbitraria*, namque ex instituto hominum significant. Quod voces proferamus, est à *Natura*; quod per eas conceptus indicemus, est à *pactò*. *Primario*, & *immediate* significant conceptus loquentis; *secundario*, & *mediate* res conceptas. Intellige tamen Voces non *ambiguas* quæ audienti aliud repræsentare possunt, quam quod concipit, qui loquitur; non *mendaces*, quæ aliud indicant quam quod revera concipit; sed *certain*, quæ aliquid determinate significant, & *moraliter veras*, quæ cum mente loquentis consentiunt.

3. Datur Universale, quod est unum aptum prædicari de multis.

§.3. **D**atur Universale, non *ante singularia* revera existens, quod Ideam vocant Platoniam; sed *in singularibus existens*, ut humana Natura in Socrate & Platone. Quicquid existit *per se*, & *immediate*, est singulare; existit vero & Universale *per aliud* & *mediate*. Datur in rerum Natura *Universale materiale*, Natura scilicet communis in singularibus sparsa: Datur in nostro intellectu *Universale formale*, eadem Natura à singularibus abstracta. Universale est unum non *numero*, ut Socrates, sed *nomine* & *definitione*, ut homo: non *entitate*, sunt enim Socrates & Plato duo Entia; sed *conformitate*, sunt enim similia. Universale materiale est *actu commune*, *potentia Unum*, quia Natura in multis actu sparsa potest ab intellectu abstrahi, & considerari ut una; Universale formale est *actu unum*, *potentia commune*, quia Natura à multis abstracta, & eatenus una, iisdem denuo potest tribui, tanquam omnibus communis. Universale prædicatur de multis non *equivoce*, secundum nomen tantum, sed *univoce*, secundum nomen & rem; non in *abstracto*, sed in *concreto*, neque enim vere dixeris Socratem esse *humanitatem*, sed *hominem*.

4. *Genus prædicatur de Specie differentibus in quibus.*

§. 4. **I**ntellige quæstionem non de *vocibus*, sed de *rebus*; non in actu *signato*, sed in actu *exercito*; neque enim signum de signo dicitur, h. e. Vox de voce, ut *Species est genus*; sed res in qua exprimenda *exercetur* Vox una, de re, quam exprimit altera; sic animal (quod est genus) prædicatur de homine (qui est Species.) Non de *notione Logica*, sed *natura Physica*; non *formaliter*, sed *materialiter*; non de intentionibus *secundis*, sed *primis*; quæ omnes distinctiunculæ tantundem valent, nihilque aliud indicant, quam quod naturæ generica affirmetur de specifica. Genus prædicatur in quid non *complete*, sed *incomplete*, neque enim totam Speciei naturam exprimit, sed partem; non *distincte*, sed *confuse*, neque enim partem discretivam, sed communem.

5. *Totum genus conservatur in una Specie.*

§. 5. **G**eneris Natura *realis* vel *Physica* conservatur in una Specie, si enim nullum existeret animal præter hominem, integra foret animalis ratio; Natura *intentionalis* vel *notio Logica* non conservatur, si enim nullum aliud nec esset, nec fieri posset, non de pluribus aptum foret prædicari animal. Totum *genus* est in una, nihil enim continetur in animalis natura, quod non in humana; totum *generis* non est; quia non ita in homine sit animalis natura, ut non etiam sit in bruto.

6. *Proprium non potest separari.*

§. 6. **N**on *re, vere, & Physice*, sed *ratione, mente, & Logice*; neque enim triangulum potest esse, cujus anguli non sint æquales duobus rectis, potest tamen concipi non concepta hac angulorum ratione. Non potest separari abstractione *negativa, composita*, & per *secundam mentis operationem*; qua sc. proprium de Subiecto negetur, potest separari abstractione *præcisiva, simplici*, & per *primam mentis operationem*, qua sc. cogitato uno, non simul cogitatur alterum.

7. *Accidens adest & abest sine Subiecti interitu.*

§. 7. **N**on *Prædicamentale*, quale est Proprium, sed *Prædicabile*, quale est Accidens commune. Non *simul* adest abestque, sed *alternatim*: Non *actu* adest semper, abestque, sed quod adest, *poterat* abesse, & vicissim. Abente nigredine, non amplius est Æthiops, manet tamen homo,

cui

cui accidit nigredo, quæ Æthiopi, qua tali, est de essentia. Mors & combustio, quæ Subjectis suis videntur afferre interitum, non sunt accidentia *realia*, sed *privativa*; vel eorum Subjecta non sunt homo, qui moritur, & domus, quæ ardet; sed materia, quæ non interit.

8. *Accidens non migrat de Subjecto in Subjectum.*

§. 8. **I**dem *specie* migrat, non idem *numero*: idem est pallii, qui tacti parietis color, sc. albus, sed non una eademque utriusque albedo. Migrat de Subjecto *denominatio- nis*, non *inhæfionis*; eadem cicatrix quæ nuper in vivo homine fuit, nunc est in cadavere, eidem tamen materiæ pertinaciter adhæret. Non migrat *sine* Subjecto suo in aliud, cum eo potest commigrare; transit nigredo à calamo in manum, sed pariter cum atramento.

9. *Unius rei unica est definitio.*

§. 9. **U**nica *essentialis*, quia una essentia; plures *acciden- tales*, quia varia, quæ *describi* possint, accidentia. Unius rei *uno* modo consideratæ est una; ejusdem aliter atque aliter spectatæ alia atque alia. Una est *sensu*, *verbis* plures. Una unius generis, plurium plures, *realis* sc. & *nomi- nalis*. Una in una Scientia, in diversis diversæ; aliter hominem definit Physicus, aliter Metaphysicus.

10. *Quod prædicatur de prædicato, prædicatur de Subjecto.*

§. 10. **I**ntellige prædicationem non *notionalem*, sed *realem*; genus prædicatur de animali, sed non de homine: Non *complexam*, sed *simplicem*; rationale & irrationale prædicatur de animali, non de homine. Non *tropicam* sed *pro- priam*, quadrupes dicitur de vulpe, non tamen de Herode qui figurate est vulpes: Non *particularem*, sed *universalem*, doctus de homine dicitur, sed non de Bavio, quia non de omni.

11. *Substantia est prior Accidente.*

§. 11. 1^o. **N**atura; Accidens enim à Substantia pendet, non autem hæc ab illo. 2^o. *Dignitate*. Est enim Substantia Ens, Accidens vero ipsius appendicula: Est igitur *simpliciter* dignior, potest tamen Accidens *secun- dum quid* dignius esse, quia Substantiam perficiat. 3^{io}. *Cog- nitione*, *distincta* scilicet & *perfecta*, ea enim non perspecta

minus accurate cognoscitur Accidens, non *confusa & rudior*, ita enim Accidentia, quæ in sensus incurrunt, prius cognoscimus. 4^{to}. *Tempore*, quod intelligendum de *generibus singulorum*, nulla enim est Substantia quæ non suo accidente sit prior; non de *singulis generum*, unius enim Substantiæ accidens alia Substantia est prius.

12. *Quantitatis nulla est Actio.*

§. 12. **Q**uantitas *per se*, & *primario* nihil agit, sed *materialis* quam sequitur, inertiam imitatur: per *accidens*, & *secundario* agit, quia qualitas in majori mole est operosior. Non convenit illi actio *realis*, & *transmutativa*, non enim ut calor calorem, sic quantitas quantitatem producit; convenit *spiritualis*, agit enim in sensus, dum speciem sui in sensorio producit. Intelligenda hæc de *Quantitate molis*, sive *extensiva*, h. e. de magnitudine, non de *Quantitate virtutis* sive *intensiva*, quæ alia voce est *Qualitas*: de *Mathematica*, h. e. pura extensione, non de *Physica*, quæ cum motu aliisque qualitatibus activis semper est conjuncta.

13. *Relata sunt simul Natura.*

§. 13. **N**on *transcendentalia*, & *secundum dici*, quæ relata dicuntur, cum revera non sint, ut Scientia & scibile; sed *Prædicamentalia*, & *secundum esse*, quæ ponuntur in hoc prædicamento, quia proprie sint relata, ut Pater & Filius. Hujusmodi relata non sunt simul quoad esse *absolutum*, sed *respectivum*: prior est Alexandro Philippus, sed non prius Philippus erat Pater, quam Alexander filius: mortuo Philippo superstes fuit Alexander, sed ubi desuit Pater, desuit & Filius.

14. *Actio est in Patiente.*

§. 14. **E**st in *Agente originaliter*, tanquam in principio, à quo fluit; est in *Patiente subjective*, tanquam in Subjecto, in quo terminatur. Actio denominat Agens *extrinsece*, tanquam id à quo est; non *intrinsece*, tanquam id, in quo est. Actio *transiens* est in patiente, in quo recipitur: Actio *immanens* manet in agente; idem vero est & *patiens*. Eiusdem est actio, cujus potentia, nempe agentis, h. e. ab eodem *procedit*, non vero eidem *necessario inhaeret*.

15. *Con-*

15. *Contraria sub eodem genere maxime distant.*

§. 15. **N**on maxime distant *omnium*; magis enim distant, quæ nec idem genus summum habent, magis Contradictoria; sed maxime eorum, quæ in genere conveniunt. Distantia hæc non est *localis*, neque enim capillus *niger* à cuti *alba* loco distat; sed *naturalis*, est enim repugnans nigredinis & albedinis Natura. Distantia hæc non est maxima *positive*, quæ omni distantia est major; sed *negative*, quæ nulla est minor, sive qua nulla major. Non magis à frigore distat calor, quam à nigro colore albus, & tamen nihil magis ab altero distat, quam à calore frigus. Virtus à vitio maxime distat in genere *morum*; vitium ab extremo suo in *natura rerum*. Contrarios inter se avarum & prodigum dicit rem indagator, quia ille minus, hic plus erogat: contrarios avarum & liberalem dicit morum præceptor, quia illum inter malos, hunc inter bonos numerat. Quorum autem maxima est contrarietas sive *Physica*, sive *Moralis*, eorum maxima erit in eodem genere distantia.

16. *Contraria se mutuo expellunt.*

§. 16. **N**on ex *diversis* Subjecti partibus, potest enim frigente pede manus calefcere; sed ex *eadem*, neque enim extremus digitus calet simul frigetque. Non si in *gradibus remissis* fuerint, bene enim in aqua tepida conveniunt calor modicus, & frigus temperatum; sed si in *intensis*, neque enim simul fervet aqua & frigescit. Non ratione *essentie*, neque enim calor totum frigus statim perimit; sed *intensionis*, ejus enim vires minuit. Non *effective*, neque enim calor sed ignis tanquam causa *efficiens* frigus aqua expellit; sed *formaliter*, quia caloris & frigoris *formæ* nequeant una consistere. Contraria non possunt à se invicem pati, ut expellatur alterum, per *receptionem*, ita ut calor frigus in se recipiat; possunt pati per *corruptionem*, ita ut adveniente frigore, calor intreat.

17. *Syllogismus constat tribus terminis.*

§. 17. **V**oce & *explicite*, possunt plures paucioresve esse; *sensu* & *implicite* sunt tres. Sunt in singulis Propositionibus duo, ideoque in tribus sex; sed tres tantum *diversi*, qui singuli bis ponuntur. In Syllogismo complexo, sive Sorite, aut *Hypothetico*, sunt plures: in simplici, puro &

& Categorico tantum tres. Termini *large* sumpti tot sunt, quot *Voces*: termini *strictè* sumpti, tot quot *Voces Categorematicæ*.

18. *Ex falsis non sequitur verum.*

§. 18. **F** Alsis præmissis vera conclusio potest *connecti*, non vero ab iis *inferri*. Potest *illas* sequi, h. e. post illas poni; non vero *ex iis* sequi, i. e. inde concludi. Vera est veritate *consequentis*, non veritate *consequentia*: Præmissarum falsitas non impedit veritatem conclusionis, sed nec efficit; vera est, quæ falsas sequitur, sed non vere sequitur, quia non necessario. *Ἐν μὲν οὖν ὅτι ἀληθὲς ἔσται τὸ συμπέρασμα* (h. e. neutra præmissa vera) *τὸ συμπέρασμα ὁμοίως εἶναι ἀληθὲς, ὡς καὶ ἡ ἀνάγκη.* Anal. pr. l. 2. c. 4. t. 15. Ubi & causa huius redditur, Præmissas nempe Antecedentis rationem habere, Conclusionem Consequentis: Sublato vero Antecedente, seu negata Præmissarum veritate, non tollitur Consequens; (seu non negatur Conclusionis veritas) sed nec ponitur. Conclusiones quas Aristoteles ibidem in singulis figuris à falsis præmissis deducit sunt veræ *materialiter* non *formaliter*, sive, ut ipse præfatur, *ἐκ ψευδῶν ὅτι ἀληθὲς συμπέρασμα, πλὴν ὅτι, ἀπὸ τῆς* h. e. concludere licet ex falsis *quod* verum est, sed non verum est, *quia* inde concludatur. Ex falsis potest inferri verum per *deductionem ad impossibile*, qua probatur nostræ assertionis contradictoria falsa, ideoque nostra vera; non *ostensivè*, ita ut ex iis nostræ veritas *directè* ostendatur. Ex falsis positus potest verum per artem elici, ut in Arithmetica regula falsi; ex falsis præmissis in Syllogismo positus non potest vera conclusio legitime deduci per regulas Dialecticæ. In Geometricis probationibus sumitur aliquando Propositionis demonstrandæ contradictoria, ut ex ex ea, una cum aliis veritatibus, ipsa Propositio demonstretur vera: Animadvertendum vero Conclusionis vim non omnino à falsa deduci, sed ex assumptarum veritate aliunde probata, quæ cum falsæ isti vel aperte vel virtualiter contradicant, simul & ipsius destructivam vim perimunt, & conclusionem ipsam probant.

19. *Singularium non est demonstratio.*

§. 19. **S**ingularium *per se* & *primario* non est Demonstratio; *per accidens* & *secundario*, quatenus includuntur in Universali, est. Quæ singulari sunt *communis* cum omnibus sui ordinis, possunt de eo demonstrari; quæ illi conveniunt

veniunt, *qua tali*, non possunt. De singularibus *caducis*, qualia sunt sublunaria, nulla est Scientia; de *sempiterno*, qualis est Deus, est. Singularium est demonstratio *imperfecta*, rei sc. cognitio per suam causam; non vero *potissima*, qua demonstratur proprietatem convenire Subjecto, quatenus ipsi. Petrus demonstratur esse risibilis, quia rationalis; hæc vero Demonstratio non est potissima, quia risibilitas non convenit Petro, qua Petro, sed qua homini. De naturis *in uno solo Individuo existentibus* (quales sunt Sol & Luna) datur Scientia, non qua singularibus, sed quatenus possint in individuis multiplicari, h. e. quatenus sint Universales.

Cum disputationibus præmitti soleant Suppositio & Oppositio non abs re visum est utriusque exemplar subjicere.

An sensibus sit fidendum? Affr.

E Am animus cum corpore iniit societatem, ut quocunque ingenii acumine, quacunque idearum varietate instructus ultra familiares rerum imagines contendat, suam intelligendi cogitandique solertiam à diuturna sensuum consuetudine derivatam aperte satis fateatur: in eorum obstinate hæret vestigiis, ab iis tanquam à speculatoribus in alto collocatis continuo admonetur, eos rerum certissimos interpretes atque nuntios consulit. Videt nimirum quam vigiles & acuti undique agant excubias, videt quam fideliter, ubi certi quicquam assequi nequeunt, id semper caveant nequid falsi adducant. Nonne enim sive objectum suum longo nimis intervallo diffitum, sive crassioris medii interventu obscurius perceperint, timide atque hæsitante mentis aciem provocant? nonne suo quodam naturali iudicio de se ipsi dubitant? siquid sit jam in quo erratur, non id organi vitium, sed animi est censendum. Cur enim tam dubia probabilitate captus est? quis ei imposuit, quis coegit falsum putare, quis iussit decipi? Quare videntur omnino operam ludere, qui id contra sensuum testimonia prolixè urgent, nempe plurima esse quæ eorum imbecillitas nullo modo attingit: non enim quærimus an omnia iis percepta sint, sed an illa, quæ profitemur eos sentire, recte sentiant. Et quid jam si oculos nostros fugiant tenuissimæ quædam particulæ? quorsum illa usque adeo jactata Galilæi perspicilla? O studiosos errorum artifices! qui tam diligenter se exercent, ut & sensus suos fallant, & ab ipsis fallantur, ideoque oculis suis renuntiant quoniam

niam pro musca non exhibeant Elephantem. Unde autem jam demum intelligunt se fuisse deceptos? nimirum ex oculis; iis ergo vel imprudentes credunt, & incaute admodum arguunt oculatiores hi Philosophi, dum sensuum ipsorum ministerio contra sensus utuntur, & eorum nobis obtrudunt testimonia, quorum negant auctoritatem. Quantillum est enim quod sensibus concedunt? fatentur quidem ad vitæ usum non penitus ineptos, sed omnem iis scientiæ veritatisque acquirendæ facultatem eripiunt; si de arce ruiturum viderint saxum, cauti satis resiliunt, sed idem grave esse constanter negant; si inhorruerit hyems, igni se admovebunt, minime vero agnoscunt calidum. Quod si adeo ab omni sensus auctoritate abhorrendum sit, quomodo de rebus quæ ab oculis ponuntur certa quædam facimus iudicia, de iis autem quæ remotiora sunt vix quicquam cogitando assequimur? de corporibus & figuris multa nobis evidentissime constant, & pauci eorum Sceptici sunt, ut hæreant secum nunquid Sphæræ interit & triangulo: ubi autem de spirituum natura agitur, quibus versamur in tenebris, quo negationum cumulo obruimur, quam repente evadimus Academici & non tam quid sint, quam quid non sint dicimus? frustra itaque sensibus oblectatur ratio, necesse est eos studiorum socios, imo duces adhibere: frustra contra nos urgetur, vel organi defectus, vel medii male dispositi, & remotioris objecti impedimenta; quasi ideo rationi ipsi reclamandum esset, quod quidam sint insani; ideo omnis animi scientia in dubium esset vocanda, quod quædam obscurius intelligat: eorum paucis atque mediocribus ignoscendum est erroribus quorum beneficio tam præclara debemus veritatis indicia, & nos tum demum intellectui soli totos permittemus, cum & Citharædum erudierit surdum, & cæcum Geometram.

Sensibus non est fidendum.

TAm feliciter ergo cessit, Epicure, tua de voluptate sententia, ut veritatem etiam sensu metiendam statuas? sed faves tibi, prout soles, & tuo consulis otio: longum est & laboriosum latentis naturæ causas aperire; tædet severis omnia rationum momentis expendere, quæ facilius veloci oculo percurras, & primo assequaris intuitu: quanquam suspicari possit malevolus aliquis eum, qui oculis adeo est acutis, nihil interim ulterius sapere, evanidas tantum umbras captare, & patienter decipi. Neque video sane cur tuam hanc perspicuitatem

tatem eousque mordicus teneas; cum fluctuet sæpe animus & multa se ingenue fateatur nescire, unde hæc sensuum tuorum impudentia? iisdem, opinor, ac tu sensibus utimur, intuemur solem, si ita vis, bipedalem, sed caute sustinemus assensum & monenti paullo auscultamus rationi; vidit enim Ajax Agamemnona, sed occidit arietem, quique Junonem ante oculos habuit, amplexus est nubem. Cave ne ad te hæc pertineant; quam sæpe enim falsum, sæpe etiam nihil est quod sentis? quoties tibi, dum altum ubique est silentium, tinniunt aures? quoties noctem liberius agenti geminatur lucerna? & quid illi, quos tam fideles jactas, quibus vitam committis tuendam, in arce positi speculatores? dum tuta sunt omnia, dum inter tenebras securus versaris, mille discriminum imagines adducunt, & vano animum terrore excitant; at si quod revera intenditur periculum, se plerumque excusatos habent, & vel alio advocati, vel ab officio temporis brevitate exclusi sunt. Quousque somnolentis hisce nuntiis nostra decipietur credulitas? aut quando iis constanter fidendum esse statuemus? à rebus si longius sint disjuncti, variam incertamque speciem tenent, & similitudine falluntur; si propius accedant, perstringuntur, hebescent, stupent, nec minus in aperta luce quam in tenebris caligant. Sed quereris nos male omnia disposuisse, & ægre fers sententiæ tuæ somniantium & furiosorum obijci judicia; multa tibi postulas concedenda; concedimus; nulla non indulgemus effugia; contrahimus intervalla; sensus valentes sunt & sani, removentur omnia quæ obstant & impediunt; & quid jam fit? prius quidem hæsitabas paulum, imbecillius assentiebas, & ubi ad integram mentem revertebaris, revocabas iudicium; jam vero firmam adhibes fidem, & eo magis falleris, quoniam tam obstinate credis te non falli. Quot enim occurrunt visa, tot tibi imponunt præstigiatores: stagnum intuenti, stabilis tibi videtur humor, & serena aquæ facies, cum universæ interim particulæ tot rotentur vorticibus, ut nec concitior Oceanus, nec incertior fluat Euripus; miraris Dædali arte lævigatum ebur, nescius interea quam asperi ex hac parte emineant montes, in quam vastas altera subsidat cavernas; placet salsamentis condire epulas, atque in ventrem imprudens dimittis ficas & cultellos. **Quin** Tu, Vir sapiens, valedicas aliquando infidis hisce rerum nuntiis, suboleat tibi quid in Te machinentur doli, tuum cautior sequere Democritum, nec nisi extinctis oculis veritatem spes coram intueri.

LIB. II. CAP. VI. De Uſu Logicæ.

Nescio an neceſſitate aliqua ita conſtitutum ſit, ut artis ſuæ quiſque immodicus ſit æſtimator. Nec aliud forte quam ſtudium eſt, quo Logici abrepti, Præceptis ſuis uſus aſſingunt adeo magnificos. Intellectus nimirum viſ, & Judicii ſanitas majora longe ſunt, quam quæ in primo Scholarum limine quiſquam expectaret. Scientia una aut altera quidni Tyronibus poſſet inculcari? Ipſa vero Mens & ratio ſicui præpoſtera à Natura data ſit, Ecqua ſpes eſt fore, ut Præceptorum diligentia formari denuo poſſit & feliciter reſcui? Nos vero in tanta re quicquid arti tribuamus, non tam noſtræ tribuimus quam illi (quæcunque ſit) quæ in ſuo genere perfecta fuerit, Logicæ. Neg; enim in collaudandis Artibus Quid aſſecutæ ſint reſpiciendum eſt, ſed Quo colliment. Nec certe incredibile eſt, ut quam vim maturitate & uſu Mens noſtra attingere ſolet, eam Præceptorum ope facilius & plenius aſſequatur.

Quam enim inopinatum id foret, ſi Quæ corporis valetudinem, ingenium, mores, ſenſus denique ipſos conſiliis ſuis munir & acuit, ſibi ſoli per tot ſæcula nihil proſpexiſſet? Aut quid referret facultates iſtas perfici, quibus maleſana mens præeſſet & moderaretur? Quin id potius æquum videretur, ut quam ſalvæ eſſe maxime noſtra intereſt, ejus mala facilius cederent remediis.

Et Proſecto ſiquis vitam ſuam propius advertat, in ea forte ſententia erit, ut alias calamitates neceſſitati ſæpe tribuat; *Errorē* ſuæ ſemper ignaviæ. Quid enim fata committerentur, ſi quando nobis libeat falſam rem approbare aut incognitam? Aut cui ſyderi mala iſta imputabimus, in quæ non Externa aliqua vi rapimur, ſed Aſſenſu præcipiti? Quidni vero Judicia noſtra diſciplinæ ope, contineri à *lapſu* poſſint? ſi quidem non niſi temeritatis cujuſdam ſit, quod *labantur*? Aut Quid eſt cur fraudes iſtæ arte *præcaveri* nequeant, quibuſ ne-
mo capitur niſi *incantus*?

At forte, quantumvis circumſpiciendo & hæſitando, ægre tamen efficitur, ut certitudini & evidentiz non aliquando præcurrat aſſenſio. Magni laboris eſt ita Mentem ſibi ſemper invigilare ne erret. Nec forte eſt, cur cum Socrate cuiſ-
quam

quam tanti emat ignorantiam. Quidni enim fomniis illudi, clementius aliquanto sit, quam noctem pati inquietam & vigilem? Majus ergo quiddam Arti nostræ incumbit. Nec satis habet Insidias explorare, nisi & verum Inquirentibus ad destinatam metam aperiat viam. Non enim Menti nostræ nervos, tam à natura deesse existimandum est, quam morbo aliquo perturbari & frangi. Quibusvis fere difficultatum Labyrinthis, haud dubium est quin exitus reperiri posset, siquis gressus suos filo sciret moderari.

Quod cum aliorum autoritate, tum maxime Mathematicorum usu & exemplis confirmatur. Hi enim cum nullam fere in Objectis suis agnoscant difficultatem adeo inauditam & novam, quam non meditando tandem valeant evolvere; tantam tamen vim & facultatem prius affecuti non sunt, quam certas sibi inquirendi leges præscripserant. Nec id quidem verisimile est, ut cum in Mathematicis Quæstionibus nemo exitum reperturus sit, nisi qui certa via & lege progrediatur; in aliis tamen Nodis parum referat, unde initium duxeris, quem Evolvendi ordinem aut rationem sequaris. Nedum dubitari id potest, Quin siquam sibi Geometræ methodum feliciter effinxerint, eam ex Logicorum artificio depromerint, non suo. Quicquid enim ad rationem muniendam vel dirigendam à quocunque prolatum sit, id Præceptis suis Ars nostra annumerat.

Aristotelis vero id laudi tribuendum, quod quæ in singulis disciplinis prius dispersa erant, in unam tandem Artem coaluerint: prospiciente merito id fato, ut quæ cæterarum Artium Procreatrix esset ac Mater, à tanto Philosophorum duce efformaretur. Is siquidem, cum alia ex his Præceptis aliunde collegisset, alia ipse Invenisset, utraque luculento & brevi (more suo) conclusit artificio. Quorum omnium utilitates, utcumque Lectori ex ipso forte opere satis perspectæ sint, Alienum tamen non erit si hic denuo tanquam perorando recenseantur.

§. I. De Logicæ Scopo Generali.

INter cujusque Artis præcepta, Quid aptum & proprium sit, Quid alienum reponatur, non nisi ex ipsius Artis *Fine* est judicandum. Collimantis enim peritiam, unde æstimare poterit qui non videt metam?

Finis Logicæ statuitur esse Humanæ Rationis seu Intellectus Emendatio. Deficit Intellectus Ignorantia vel Errore: Quo-

ties nempe de Quæstione Data, aut *Nil* Judicat, aut *non re-
ste*. Officio suo proinde satisfaciunt Logici; si *primo*, Erro-
rum insidias detegendo Assensionis impetum cohibeant &
moderentur: *deinde*, aptas Indagini præscribendo leges id ef-
ficient, ut Quæ natura implicata & obscura sint, Evolvantur
tandem & pateant. Ad Intellectus enim Valetudinem nihil
ultra accedere poterit, si cum à lapsu securus sit, tum etiam
satis magnam vim habeat ad Progrediendum.

Est itaque Logica Ars quædam Universalis dirigens Men-
tem in cognitionem; non hanc vel illam, definitam & cer-
tam: sed indefinite quamcunque. Inter nostram proinde &
cæteras Artes hoc interest; quod illæ jus habeant certis limi-
tibus inclusum; hæc æque latum cum ratione ipsa impe-
rium. Illæ facultatem unam aut alteram perficiunt & limant:
hæc quasi in summa regni arce posita Mentem ipsam n. unit
Facultatum omnium Moderatricem. Quicquid denique Gra-
ve aut Magnum excogitandum venit, id Intellectus inveniet
consiliis Logicæ adjutus: Cæteræ Artes tanquam Provincia-
rum Præsides leges exequuntur, hujus autoritate ratas &
transmissas.

Constituto vero Logicæ Scopo, de singulis Præceptis nostris
adeo obscurum non erit quo referantur. Omnis enim Cogni-
tio & Doctrina Scientiis, Historiis, vel Artibus continetur.
Scientiæ Veritates *Necessarias* contemplantur. Historiæ *Con-
tingentes* referunt. Artes ex utrisque in Humanos usus tan-
quam corollaria educuntur. Ita quicquid in Mathematicis Ar-
tibus reponitur, istarum Scientiarum conclusionibus maxi-
ma ex parte innititur: Pariter Gubernandi, Vivendi, Co-
gitandi, Dicendi (& quotquot Naturam Humanam respici-
unt) Artes, eo Perfectiores futuræ sunt quo melius Natu-
ra illa explorata fuerit ex qua pendent.

Agnoscamus ergo tandem, quæ de variis Mentis operatio-
nibus, à Nostris adverti solent, Quo nomine ad Logicam re-
ferantur. Nec enim in Intellectus sui Emendatione quisquam
alia magis proficiet via, quam si varia quæ nobis insunt, se-
cum recenscat perceptionum genera, earum differentias no-
tet, inquiret usus, scrutetur origines, suam denique quam
subtilissime possit dissectet & rimetur Mentem. Nec enim
ad solius corporis Medicinam refert præmitti Anato-
miam.

§. 2. De Prima Parte Logica.

Singulari cuidam felicitati deputandum id foret si in quibus Artibus uberior fructus inest, earum quoque brevior esset disciplina.

Ita tamen utramque laudem sibi vendicant Mathematici, ut qui studia sua utilissime edisci nunquam dubitent, aliquando etiam contendant nulla celerius absolvi. In aliis enim doctrinis infinitus quidam labor est; utpote in quibus nemo adeo consummatus est, quin illum semper alii plura evolendo & legendo prætervehi possint: cum perfectissimus contra Geometra haberi debeat, non qui infinita investigarit Theoremata, sed qui eam facultatem & vim adeptus sit, ut quodvis propositum, modo velit, possit eruere. Adeo ut huic in immensa quadam eruditione memoria tamen minime sit oneranda. De Numeris, Motibus, Figuris perinde est quid interroges; habet semper non in adversariis, aut scriniis, sed in mente sua tanquam perenni quodam fonte, unde dubitanti possit satisfacere. Felix copia! quæ cum possidentem nec mole opprimat, nec custodia sollicitet, nec varietate distrahat: profundenti tamen novos usque suggerit sumtus: optanti præsens semper; nunquam exhaustiunda; tantum interest, quæ didiceris utrum memoria quadam contineantur, an ita proprio iudicio tibi perpena & subacta sint, ut aliena autoritate non indigeant. Quod vero Mathematicorum doctrina præcipue sit, quæ minime ex Magistrorum fide pendeat, non alia magis ratio est, quam quod illorum contemplationibus observentur^x Ideæ nec insolentia obscuræ, nec præiudiciis ambiguae. Ex ejusmodi enim Ideis, veræ Definitiones & Principia ultro concitantur: Quæ rursus tanquam sæcunda quædam semina satis amplum dabunt veritatum segetem, modo quæ vi & potestate in se continent, ope *Methodi* sigillatim & distincte evolvantur. Quare non mirum est si Geometræ utcunque longissime omnium in Scientiis progressi sint, jam paucis tamen regulis, Logicam suam complectantur.

In cæteris contra studiis, nihil difficilius quam simplices bene concipi rerum Ideas. In Physicis v. g. si quis Solis Naturam quærat, alium prorsus nobis mentis acies exhibet, alium obtrudunt sensus. Ille quidem Naturam definitam habet, Proprietates constantes ac immutabiles; *Hic* per fulgorem, æstum aliasque qualitates describitur, pro Medii ratione

x observentur.



versen

tione & Organorum fabrica discrepantes & varias, ut si penes Sensus esset iudicium veritatis, tot fere essent varii Soles quot Homines Solem intuentes. Haud aliter in Ethicis; Nihil plerumque Ideis nostris fallacius, Nihil magis incertum & anceps. Adeo difficile est iudicare, quid in illis sincerum & ad veritatis imaginem effectum sit, Quid ab affectibus nostris admisceatur.

Hinc vero Maxima oritur ambiguitas, adeo ut eidem voci diversissimæ à diversis alligentur Idææ. Quas distincte & vere concipi quo magis interest, Eo diligentius Logicis in Hac Parte erat elaborandum.

§. 3. De Secunda & Tertia parte Logica.

Quodsi Vocum Ambiguitas definitionibus utcumque tolleretur; & quas Præjudicia nostra obruunt, illæ tandem Logicorum diligentia & arte extricari possem Idææ; nullum tamen par esset tanto malo remedium. Nec in Vitiis perinde est seu ad sanitatem restitutus quispiam sit, seu bene semper valuerit: recrudescunt enim facile prima rerum vestigia; & quasi Propositi immemores, novis definitionibus veteres sensim substituimus Errores. Hinc fit ut cum in Mathematicis satis per se aperta fraus sit si quis Syllogismo quatuor terminos incluserit; in cæteris tamen Subjectis majori attentione & mora opus sit qua doli isti detegantur.

Rursus, Mathematicis controversiis studia omnia & affectus exulant; nec verisimilia gratiam habent; nec falsa autoritates tumentur; nec aliam sententiam discentes sibi persuaderi mallent, quam veram. Veritates itaque Mathematicæ cum tam bene dotatæ sint, non curant ornari. Quo simplicius proferuntur, eo melius. Adeoque nativam illam Argumentandi formam amant maxime, quæ medii cum utrovis termino aperte vel connexionem indicet, vel patefaciat dissidium.

Contra in communis vitæ usu, imo in cæteris fere Scientiis & Artibus, veritatem non adeo cupiunt homines, ut illius gratia Syllogismorum tædio se confici patiantur; Varietate quadam legentis fastidio occurrendum est; ardori, celeritate & cursu. Denique, licet cum Mathematicarum, tum cæterarum omnium Argumentationum vis pendeat ex comparatione utriusque termini cum Medio: raro tamen extra Scholarum parietes comparatio illa per se manifesta fit, aut
in

in sensu ultro incurrit. In Dicendo alia reticentur alia implicantur; novas ubique Argumenta subeunt formas, ad hominum aures, affectusque accommodatas. Hinc distinguende & notandæ veniunt, variae enunciandi formulæ: omni denique Arte & opera elaborandum, ut veri investigari possint in disceptationibus Syllogismi, in Syllogismis propositiones, in propositionibus termini. Ut eo facilius tandem Argumentationum judicium sit, quo propius ad nativam & simplicem formam reducantur.

Quare haud dubium est, quin fastidiosi nimis sint, qui Logicorum in excolendis his partibus, usque adeo contemnunt diligentiam. In Omni siquidem Arte & Doctrina Elementa quædam sunt, quæ etsi per se haud magnopere alliciant, sit tamen, ut cum ad altiora & majora ingressum dent, gratiam nostram egregie demereantur. Quemadmodum vero voces ex liberis & syllabis, ita Disceptationes & Sermones, & quicquid in communi vita versatur, ex Propositionibus & Syllogismis constantur & coeunt. Quorum proinde omnem varietatem ac vim qui sigillatim notavit ac perspexerit, is plenæ orationis cursum quidni facilius assequatur? Is enim Disceptationem integram in Principia sua resolvendo, & redundantia amputare, & mutila implere, & implicata evolvere poterit: adeoque veram Argumentationis vim eo facilius judicabit, quo minus intellectum aut perplexis impeditum habuerit, aut occupatum alienis.

Utcunque vero necessarium sit primis Artium Elementis bene imbui; nihil tamen infelicius, quam si quorum omnis fructus ab ulterioribus pendet, illa propter se edisci videantur. Iniquum est ab istis artificiis captari plausum, quibus is solus bene utitur, à quo in scenam nunquam proferuntur. In Veterum proinde Sophistarum reprehensionem merito incurunt, qui in disputationum subtilitatibus ita sibi placent, ut ulteriorem hujus Artis scopum non videantur agnoscere.

§. 4. De Methodo.

Method. tradendi. **Q**uicquid bene & feliciter excogitatum est, proculdubio gratiam habet, quocunque loco aut ordine proferatur. Nec præceptis suis aliena immisceri adeo graviter ferrent artium conditores, nisi, quemadmodum Præceptorum scopus ex Artis fine statui debet, ita è contra Artem ipsam ad præcepti alicujus sensum detorqueri sæpe contingeret.

Et

Et Profecto Tradendi Methodum è Logica excludi præstaret, quam ex illa ipsius Logicæ rationem & officium desumi. Quod nonnulli facere videntur; qui quæ fuscæ & ornate tradi postulant, illa ad Oratores transmittunt; quæ angustæ & presse tractanda sunt, illa reservant Logicis. Quasi vero scribendi aut dicendi ratio quævis aut ab his edisci posset, aut ab illis seungi. Oratori enim quid aliud propositum est, quam ut quod ipse de quacunque re intelligat & sentiat, id efficere ut aliorum pariter animis illucere & influere possit? quod si quando Nuda & simplici Oratione obtineri possit, nihil ibi magis proprium eloquentiæ erit quam carere ornamentis.

Neq; enim is Eloquens haberi debet, qui vel ornate & copiose loquitur, vel simpliciter & presse; sed qui tradendi rationem ubique servat, ad rem, ad tempus, ad discantis mentem sensusque accommodatam. Quare si ab Oratore disciplinæ Mathematicæ tradendæ forent, Quis dubitat, quin eo quo Geometriæ ipsi solent, uteretur ordine? Vel potius, idem Author quatenus disciplinas istas teneret & sciret, Mathematicis accenseretur; quatenus cognitionem suam perspicua quadam & ordinata serie exponeret, Oratorum Arte uti videretur. Quid enim Eloquentis tam proprium quam Argumentum suum clare & luculente explicare? Utpote qui Lectorem nunquam demulcet, movet, excitat, nisi ut tandem possit docere. Male itaque Inveniendi & Tradendi partes miscentur: neq; qui ex Oratoris munere decerpere aliquid cupiunt, eo tam Artem suam locupletant, quam utramque perdunt.

Methodus Contra Inventionis Leges, cum Logicæ *pro-
inventionis.* priæ sint, habent Mathematici pro suis: Illis nempe accensentur Scientiis, ad quas maximo cum fructu adhibentur. Non quod alia Subjecta, alio ordine Evolvenda sint: sed quod figurarum & Numerorum quo clariores Idæe sint, eo facilius Proprietates investigentur.

§. 5. De Prædicamentis, Universalibus, Topicis.

Quemadmodum opiniones nostræ ubique fere immodicæ sunt, ita in Eruditis, Quæ magnam doctrinæ admirationem habent, ab artificio sæpe pendent non multum recondito: ut non nisi felicitatis aut casus aliquando sit quod Divinæ cuidam excellentiæ ab ignaris tribuitur. Ne Exemplum longe nimis petamus, Quid tam incredibile videtur, quam ut omnem vegetantium copiam ac varietatem notare quispiam posset & memoria complecti? Quam infinitum nobis

nobis videretur non Provinciæ alicujus aut regionis sed cuiusvis horti lustrum? Si tamen in stirpe tam multiplici & varia, quæ natura longissime à se invicem disjuncta sunt illa primo, varia genera constituent; singulis deinde generibus suæ gentes subiciantur; hæc rursus novis divisionibus, tanquam ex familiis coalescant; adeoque continuis Partitionibus Univerſum tandem genus exhauriatur: nemo admodum mirabitur si quæ tali artificio colligata inter se sint Botanistarum animis non excidant. Adeo, quod haud ita pridem Humanas vires superare visum est, id patefacto Artificio, præ facilitate ipsa pœne contemnetur. Quo melius quidem illi de Humana gente merentur, qui gloriam suam exæquari malent, quam Artificii fructus non evulgari. Qua vero Arte in sylva sua ordinanda & disponenda Botanistæ utuntur, eam Logici ad Univerſalem rerum omnium censum solent adhibere. Prædicamenta enim nihil aliud sunt, quam Natura ipsa perpetua Divisionum serie pariter exhausta; sive Philosophiæ compendium quoddam in tabulas relatum. Adeo ut si hæc rerum Genealogia plus ostentationis habeat quam veritatis; Philosophorum id inertię imputandum est, qui veras rerum cognationes nondum perveſtigarint; non Logicorum imperitiæ; qui hoc exemplo utcumque ostendere voluerunt, quanta sint, quæ ex solis Divisionis legibus emanant commoda.

Sive enim quæ perlegeris memoria custodienda sint; efficit id continua Divisionum series ut quæ maxime divulsa & varia visa sint, nexu quodam inter se conglutinentur & cohæreant. Sive alium instituere cupias; partitio Argumenti in membra distincta & opposita, cum perdiscendi ostendat spem, discendi etiam augebit voluntatem. Sive denique quarum rerum cognitione ipse leviter imbutus sis, earum vim ac naturam penitius cupias indagare; eædem Tabulæ & doctis retinendi ansam dant, & indoctis inquirendi ordinem suggerunt.

Unica itaque Divisio est quæ, quoties ad rationis custodiam adhibetur Analysis dicitur; quoties Orationi ipsi tradendæ intexitur, Methodi nomen habet; quatenus vero in re ignota indicat ad quas partes sit indagandum, Topica seu Locorum Ars appellatur. Quemadmodum vero Divisiones rerum aliæ generaliores sunt, aliæ certis Subjectis peculiare, ita Topica pariter vel communia erunt vel propria.

N

Quod.

Quodcunque enim Subjectum propositum sit, illud considerari poterit vel quoad 1. Vocem vel rem. In Re rursus vel 2. Natura communior erit, vel Modus aliquis per quem Natura communis ad certam Speciem restringatur. Qui Modus iterum vel Essentialis erit vel 3. Accidental. Essentialis etiam 4. Primarius vel 5. Secundarius. In Omni itaque Re considerari possunt 1. Etymologia. 2. Genus. 3. Accidens. 4. Differentia. 5. Proprium. Adeo ut Prædicabilia Logica nihil aliud sint quam generalissimæ quædam Divisiones cuius Subjecto competentes. Eodem itaque jure Topicorum vicem sustinebunt. Si enim totum aliquod ex omni parte versandum & indagandum sit, quid commodius quam si per partes possit percurri? Quicquid vero in quocunque Subjecto contineatur, illud (ut dictum est) vel genus erit vel Differentia, vel Proprium vel Accidens. His itaque sigillatim excussis de integra subjecti ratione constabit.

Topica vero Specialia, ex partitionibus fiunt certi Argumenti propriis. Ita si ex Politicorum doctrina illa omnia genera desumantur in quibus civitatis cuiuspiam vis & salus constituitur: Illa genera inquirenti pro Topicis erunt; quorum ope vel in suæ reipublicæ cognitionem facilius devenire possit vel alienæ. Topica itaque cuiuscunque generis non aliter à se invicem distinguuntur, quam ut ejusdem rei Divisiones magis vel minus generales. Quarum si illæ usum communiorum & latiorum habeant: hæ tamen ad inquisitionem eo validiores sunt, quo rem datam propius secant, & altius ingrediuntur.

Omnis vero inquisitio ad tria genera revocatur, vel enim ab hominibus interrogando quærimus; quo modo ex aggratantium responsis morbi dignoscuntur. Vel à Natura experiendo; ita qui occultos hominum sensus expiscantur, eliciunt inopinantibus nota sibi, latentis animi indicia. Vel denique à mente nostra, Meditatione acri & studio: magna enim Quæstionum pars est quæ alio non eget oraculo. Celebratissima est Socratis ratio; qui quærendo docebat; discipulosque suos consulere videbatur, etiam cum erudiret: suavissima disciplina in qua simul & discendi fructum perciperes, & docendi voluptatem! Minime vero dubium est, si quis alius suæ mentis sinus tam felici ordine excuteret, quam ille alienos: quin multa pariter ex istis latebris educeret, quæ nunquam sibi à Magistro aliquo accepisse videretur.

Quo-

Quocunque vero ex his modo inquiratur, id semper agitur; ut apta media erui possint, quibus judicia nostra innituntur. Et Meditanti proinde, pariter ac roganti eo brevior futurus est inveniendi labor, quo magis definitæ regiones fuerint, intra quas sit indagandum.

Quemadmodum vero nulla arte effici potest, ut is in ægrotantis statum apte inquirat, qui morborum rationes & notas prius non adverterit: ita haud mirum est si in dicendo vel scribendo, illi Topicis ad ineptias abutantur, qui quæ in Quæstione sua versantur, eorum rationem omnem ac naturam ex pleniori quadam eruditione non hauserint jamdudum notarintque. Quæ nempe in Animis nostris jampridem congesta sint, illa locorum arte libentius evocantur. Memoriae tarditatem Topica adjuvant, Eruditionis locum non implent.

CONCLUSIO.

DE Ufu Logicæ tam diu disputatur, ut eo ipso, nonnullis videatur non esse insignis. Quicquid enim agant Homines, quascunque partes sequantur, in ea sententia satis conveniunt, ut nihil mallent quam labori suo parcere: nec suis studendi rationibus, ita singuli addicti sunt, quin omnes ament brevissimum. Unde gravis suspitio fit, siquod Artificium communi suffragio non approbetur, illud eo non tendere quo adeo discentes omnes votis propendent. Quæ opinio quidem adeo non falleret, nisi qui laborem tantopere refugiant, maxime tamen reculerent præsentem.

Artium vero ea fere semper dura lex est; ut quamcunque futuri levaminis spem habeant, pretio semper sit emenda. Nunquam enim ita feliciter comparari potuit quin quæ ad minuendum nostrum laborem excogitarentur, ipsa discantibus afferrent tædium. Adeo ut optimi cujusque Artificii ope illis perpetuo carendum sit, qui sub initio justam moram nolint sustinere. Utrisque itaque elaborandum cum sit, hoc tamen interest; quod qui Elementorum tædium sponte perferunt, his deinceps otium largo sænore rependatur: qui vero in primo limine sibi parcere amant, illi in cursu ipso gravius impediuntur.

F I N I S.